



# Metodologia e Estratégias de Requalificação do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras

Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras

**Mafalda Rodrigues Caneira**

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em  
**Arquitetura Paisagista**

Orientadores: Prof.<sup>a</sup> Doutora Sónia Talhé Azambuja

Arq. Paisagista Alexandre Eurico Lisboa

## **Júri:**

Presidente: Doutora Ana Luísa Brito dos Santos de Sousa Soares, Professora Auxiliar do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa

Doutora Sónia Maria Loução Martins Talhé Azambuja, Professora Auxiliar Convidada do Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa;

Vogais: Licenciado Rodrigo Alves Rodrigues Dias, Arquiteto Paisagista do Departamento de Planeamento e Gestão Urbanística da Câmara Municipal de Oeiras.

## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Prof.<sup>a</sup> Doutora Sónia Azambuja um especial agradecimento por toda a orientação e disponibilidade constante, ajuda e partilha do saber durante todo este processo na realização do trabalho final de curso.

Ao Arq. Alexandre Lisboa, por me ter acolhido na Divisão de Espaços Verdes, o que permitiu a realização deste trabalho, assim como o desenvolvimento e aquisição de novos conhecimentos.

À Divisão de Espaços Verdes da Câmara Municipal de Oeiras , pelo acolhimento durante o estágio em especial à Arq. Lara Barreiros por todo o conhecimento e ajuda transmitida.

Ao Arq. Rodrigo Dias pela participação neste trabalho e pela ajuda final que potenciou o valor dos objetivos que foram propostos.

Por fim, agradeço aos meus pais, Jorge e Céu pela luta constante que partilharam comigo apoiando-me sempre nas alturas mais difíceis e com a palavra certa no momento certo.



## RESUMO

A integração de espaços públicos em meio urbano tem-se tornado cada vez mais numa preocupação não só ao nível ambiental, como social. Numa altura em que os espaços públicos degradados, sem uso, têm vindo a aumentar, enaltece a preocupação por requalificar esses espaços.

O objetivo deste trabalho é promover uma análise crítica ao conceito de Áreas Plano (Plano Municipal de Requalificação Urbana) criado pela Divisão de Espaços Verdes da Câmara Municipal de Oeiras, propôr uma nova metodologia e estratégias de intervenção no espaço público. Este novo conceito proposto tem como princípios normativos uma nova forma de valorizar e requalificar a Estrutura verde urbana existente e degradada criando objetos de ligação (corredores verdes) de espaços com valor ambiental, como jardins e praças.

É proposta a requalificação do espaço público de um aglomerado urbano na zona da Figueirinha, no concelho de Oeiras, com necessidade iminente de intervenção, combinando a utilização de ferramentas SIG, através de observações e elaboração de mapas comportamentais e estatísticas, por forma a avaliar, entender o comportamento e as formas de usar e viver esses espaços verdes urbanos. Pretende-se que os projetos de requalificação nas áreas plano sirvam efetivamente os utilizadores e as suas aspirações.

Pretende-se desenvolver princípios e linhas estratégicas de intervenção como contributo para um guia de melhores práticas e orientações no projeto de Arquitetura Paisagista ao nível do espaço público urbano para o município de Oeiras.

**Palavras-chave:** Espaço Público Urbano, Arquitetura Paisagista, Requalificação, Figueirinha, Oeiras

## ABSTRACT

The integration of public spaces in urban environment has become increasingly a concern not only in an environmental level but also a social level. At a time when the degraded public spaces, unused, have been increasing, extols the concern to requalify these spaces.

The objective of this work is to promote a critique to Áreas Plano concept (Municipal Urban Requalification Plan) created by Green Spaces Division from Oeiras town council, to propose a new methodology and intervention strategies in the public space. This concept aims to requalify urban public spaces by enhancing and enriching an urban green structure, creating connecting objects of spaces with environmental value.

It is proposed the requalification of public space of an urban settlement in Figueirinha, in the municipality of Oeiras, with imminent need of intervention, combining the use of GIS tools, through observation and behavioral and statistical mapping, in order to evaluate, understand the behavior and ways of using and living the urban green spaces. It is intended that the requalification projects in the plan areas effectively serve the users and their aspirations.

It aims to develop principles and strategic lines of action to contribute to a guide of best practices and guidelines in Landscape Architecture project at urban public space level for the municipality of Oeiras.

**Keywords:** Urban Public Space, Landscape Architecture, Requalification, Figueirinha, Oeiras

# ÍNDICE GERAL

RESUMO.....	i
ABSTRACT .....	iii
ÍNDICE GERAL .....	iv
ÍNDICE DE QUADROS .....	vi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	vii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	viii
LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS .....	x
INTRODUÇÃO .....	1
<b>1 Espaço e Lugar .....</b>	<b>3</b>
1.1 Elementos que definem o Espaço Urbano.....	4
1.1.1 Designação de Topónimos portugueses.....	6
<b>2 Espaço Público Urbano.....</b>	<b>8</b>
2.1 Conceito .....	8
2.2 Objetivos.....	9
2.3 Funções .....	10
2.4 Tipologias de Espaço Público.....	12
2.4.1 Espaço Aberto Urbano .....	12
2.4.1.1 Espaços Verdes Urbanos .....	14
2.4.1.2 Funções, usos e benefícios.....	14
2.4.1.3 Tipologias.....	15
2.4.1.4 Biodiversidade no Espaço Urbano .....	17
2.5 Critérios para o Desenho do Espaço Público .....	21
<b>3 Requalificação do Espaço Público.....</b>	<b>25</b>
3.1 Conceitos.....	25
3.2 Programas de apoio à Requalificação do Espaço Público .....	30
<b>4 Design Participativo do Espaço Público .....</b>	<b>32</b>
4.1 Implicações e Limitações.....	34
<b>5 Métodos de Observação.....</b>	<b>35</b>
5.1 Observação Participante.....	36
5.2 Mapeamento Comportamental.....	37
5.2.1 Metodologia.....	39
5.2.1.1 Matriz de Mapas Comportamentais.....	41
5.2.1.2 Digitalização de dados, SIG .....	42
5.2.2 Implicações e Limitações .....	43

5.2.3	SIG e o Desenho do Espaço .....	43
5.2.4	Aplicabilidade dos mapas comportamentais .....	44
<b>6</b>	<b>Áreas Plano do Município de Oeiras.....</b>	<b>47</b>
6.1	Enquadramento do Município de Oeiras .....	47
6.1.1	Programas de Requalificação Urbana.....	47
6.1.2	Estrutura Verde.....	48
6.2	Conceito de Área Plano .....	49
6.3	Metodologia .....	51
6.4	Objetivos.....	53
6.5	Delimitação e Ponto de Situação das Áreas Plano.....	55
6.6	Proposta de Linhas Estratégicas .....	60
6.7	Proposta de Nova Metodologia .....	61
6.8	Proposta de Área Plano .....	63
6.8.1	Localização e Enquadramento .....	63
<b>7</b>	<b>Caso de Estudo: Figueirinha.....</b>	<b>65</b>
7.1	Enquadramento e Caracterização .....	65
7.1.1	Caracterização Demográfica e Espacial .....	67
7.2	Análise e Diagnóstico da Área de Intervenção.....	69
7.2.1	Análise Espacial .....	70
7.2.2	Vegetação Existente .....	71
7.2.3	Mobiliário Urbano e Infraestruturas .....	72
7.2.4	Pavimentos .....	72
7.2.5	Atividades Económicas .....	72
7.2.6	Tipologias de Espaço Público .....	72
7.2.6.1	Zonamento da Área Plano .....	73
7.2.7	Mapeamento Comportamental.....	73
7.2.8	Problemas e Potencialidades .....	75
7.3	Proposta Geral.....	77
7.3.1	Princípios Orientadores do Plano Diretor de Intervenção .....	77
	<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>78</b>
	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>81</b>
	<b>ANEXOS.....</b>	<b>86</b>
	<b>ÍNDICE DE ANEXOS.....</b>	<b>87</b>

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1. Metodologia de representação da imagem urbana. Fonte: Extraído e adaptado de Lynch (1960, pp. 58-59).....	6
Quadro 2. Elementos quem definem o Espaço Urbano de Lisboa. Fonte: Extraído e adaptado de Coelho <i>et al.</i> (2013).....	7
Quadro 3. Tipologias de Espaço Público. Fonte: Extraído de Brandão (2008, p.19).....	12
Quadro 4. Funções dos Espaços Verdes Urbanos. Fonte: Extraído e adaptado de Almeida (2006, p. 47; Sá, 2013, p. 7) com ligeiras alterações.....	14
Quadro 5. Tipologias de Espaços Verdes Urbanos. Fonte: Extraído e adaptado de Falcón, A. (2007).....	15
Quadro 6. Estrutura Verde Urbana (EVU). Fonte: Extraído de Magalhães, M. (1992, p. 64, cit. por Almeida, 2006, p. 8).....	17
Quadro 7. Árvores de arruamento representativas da cidade de Lisboa e Oeiras. Fonte: Extraído e adaptado de Almeida (2006 p.176).....	19
Quadro 8. Critérios de qualidade do espaço público: Fonte: Extraído e adaptado de Gehl Architects (2004, p. 29).....	24
Quadro 9. Tipologias e conceitos de intervenção do espaço urbano. ....	29
Quadro 10. Programas de Desenvolvimento Urbano Sustentável em Portugal. Fonte: Extraído e adaptado de Ecorys & CEDRU (2011, p.11; Guerra <i>et al.</i> , 2005).....	30
Quadro 11. (cont.) .....	31
Quadro 12. Metodologia utilizada no estudo do <i>Kids Together Park</i> . Fonte: Extraído e adaptado de Thompson & Travlou (2007, p. 89). ....	39
Quadro 13. Ponto de Situação das Áreas Plano, relativo a áreas de intervenção (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).....	56
Quadro 14. Ponto de Situação do estado de Intervenção das Áreas Plano do concelho de Oeiras (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015). ....	57
Quadro 15. Problemas e Potencialidades do Espaço Público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras.....	75

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Ponto de situação de 2015 relativo à fase de conclusão das Áreas Plano e ao número total (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015). .....	58
Gráfico 2. Número de ações de projeto e de obra, referente às intervenções nas Áreas Plano do Município de Oeiras (un) (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).....	58
Gráfico 3. Áreas Totais (m <sup>2</sup> ) de espaços verdes por concluir, concluídas e propostas (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).....	59
Gráfico 4. Áreas de Espaços Verdes (m <sup>2</sup> ) (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).....	59
Gráfico 5. Delimitação de Áreas (m <sup>2</sup> ) (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015). .....	59

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema de seleção das espécies botânicas. Fonte: Extraído e adaptado de Almeida, 2006, p. 28).	18
Figura 2. Imagem que exemplifica as formas de inibir ou fomentar os sentidos e a comunicação. Fonte: Extraído e adaptado de Gehl (2006, p.72).	23
Figura 3. Zona de recreio natural, “natural playscape”. Fonte: Extraído de Barton (2015).	24
Figura 4. Diagrama do Lugar, método de avaliação do espaço consoante critérios intuitivos e qualitativos. Fonte: Extraído de Project for Public Spaces (s.d.).	33
Figura 5. Mapa comportamental, com o registo diário de atividades e respetivos símbolos, aplicado em praças e parques no centro de Edimburgo e Liubliana, durante o mês de maio (maio 2002- Edimburgo; maio 2003- Liubliana). Fonte: Extraído de Goličnik & Marusic (2012, p. 118).	40
Figura 6. Registo dos dados na matriz do mapa comportamental. Fonte: Extraído de Goličnik (2005, cit. por Goličnik & Marusic, 2012, p. 116).	41
Figura 7. Padrão de ocupação diário de uma tarde agradável de fim de semana, <i>Princes Street Gardens</i> , Edimburgo, 4 de maio de 2002. Fonte: Extraído de Goličnik & Ward Thompson (2010, p. 44).	42
Figura 8. Tabela de dados de um dia de observação em Liubliana e um exemplo de mapa de layers de registos diários de diferentes dias, também em Liubliana. Fonte: Extraído de Goličnik & Ward Thompson (2010, p. 41).	42
Figura 9. Localização do concelho de Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO (CMO, s.d.).	47
Figura 10. Delimitação das Áreas Plano do concelho de Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO.	55
Figura 11. Localização da Área Plano proposta. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO.	63
Figura 12. Localização e pontos de interesse da envolvente da Área Plano proposta; Jardim e Palácio do Marquês de Pombal, atual propriedade da Câmara Municipal de Oeiras e a proposta de um parque temático que repõe o perímetro murado do antigo Condado e Quinta de Recreio, atualmente propriedade da antiga Estação Agronómica Nacional, INIAV Instituto Nacional de Investigação Agronómica e Veterinária. Fonte: Extraído e adaptado de CMO (2013, p.121).	64
Figura 13. Expansão urbana da União de Freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias, nos anos 1947, 1977, 2000 e 2012. Fonte: Ortofotomapas fornecidos pela CMO.	67
Figura 14. Densidade populacional. Fonte: INE, Censos 2011, adaptado de CMO (2013, p. 85).	68
Figura 15. Grupos etários em 2011. Fonte: INE, Censos 2011, adaptado de CMO (2013, p. 87).	68
Figura 16. Dimensão demográfica em 2011. Fonte: INE, Censos 2011, adaptado de CMO (2013, p. 97).	68
Figura 17. Uso do solo da União de Freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias, em 2012. Fonte: Municipia, EM, SA, 2012, adaptado de CMO (2013, p. 239)	68

Figura 18. Pontos de interesse da união de freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO. ....	69
Figura 19. Área de Intervenção, proposta de Área Plano, aglomerado urbano da Figueirinha, Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO. ....	69
Figura 20. Pontos de observação dos comportamentos dos utilizadores do espaço público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras. ....	74
Figura 21. Tabela de atributos do registo das observações dos comportamentos no espaço público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras. ....	74
Figura 22. Localização de alguns problemas existentes no espaço público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO. ....	76



## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AUGI- Áreas urbanas de génese ilegal

cit.- citado

CML- Câmara Municipal de Lisboa

CMO- Câmara Municipal de Oeiras

DEV- Divisão de Espaços Verdes

EVP- Estrutura Verde Principal

EVS- Estrutura Verde Secundária

EVU- Estrutura Verde Urbana

PDM- Plano Diretor Municipal

PSPCACO- Plano de Salvaguarda do Património Construído e Ambiental do Concelho de Oeiras

PPS- Project for Public Spaces

SIG- Sistemas de Informação Geográfica

t.a.- tradução do autor

var.- variedade (do latim *varietas*)

vd.- ver (do latim *vide*)

# INTRODUÇÃO

A presente dissertação tem como objetivo repensar o espaço público de proximidade na área da Arquitetura Paisagista, nomeadamente como é que a forma do desenho influencia o uso destes espaços. É feita uma pesquisa de vários conceitos de vários autores para a definição de espaço público e a sua evolução ao longo do tempo.

Pretende demonstrar estratégias de intervenção que permitem alterar a leitura do espaço, através da sua requalificação. São revistos vários conceitos relativos a requalificação do espaço público urbano, para se perceber o que é que implica requalificar, se a forma e o uso modificam, perceber as diferenças que existem e criar critérios que permitam perceber que tipo de requalificação cada espaço requer.

Uma das estratégias passa por conseguir definir as tipologias de espaço público que existem e identificá-las no espaço, perceber qual a importância destes espaços e que funções é que lhes podem ser atribuídas ou valorizadas.

A temática da requalificação do espaço público como proposta de dissertação, surgiu no seguimento da realização de um estágio curricular na Divisão de Espaços Verdes (DEV), na Câmara Municipal de Oeiras (CMO). Esta Divisão é responsável por contribuir para a qualidade ambiental, através da promoção e manutenção dos espaços verdes.

Há cerca de dez anos que a Divisão de Espaços Verdes de Oeiras tem vindo a desenvolver um projeto definido por “Áreas Plano” cujo objetivo passa pela requalificação do ambiente urbano através da recuperação do espaço público, nomeadamente de zonas verdes, infra-estruturas; equipamento/ mobiliário e resíduos.

O que foi proposto sendo a base deste trabalho, foi rever a metodologia usada pela CMO, rever as áreas plano delimitadas e já intervencionadas fazendo uma proposta geral de estratégia, propondo novas áreas (caso se justifique). Ao nível de projeto pretende-se realizar uma proposta de intervenção para a área plano proposta.

As intervenções têm de ser pensadas segundo as três vertentes que compõem a sustentabilidade, quer ao nível dos revestimentos utilizados (vegetal e/ou inerte), custos de construção e da manutenção dos espaços, é também imposta a integração do impacto social da intervenção, caracterizar o tipo de residente e ou utilizadores e compreender expectativas, preferências estéticas, necessidades, carências e utilização dos espaços. Ao nível do Impacto Social é proposta uma metodologia com recurso aos métodos de observação através do mapeamento comportamental, aplicando Sistemas de Informação Geográfica (SIG), para o registo das observações, como também para ajudar na tomada de decisão ao nível do desenho do espaço público.

É proposta uma nova metodologia de intervenção adaptada à metodologia original, complementada com novos processos e elementos de análise, assim como a elaboração de bases de dados, com dados georreferenciados através de sistemas SIG, cujo objetivo passa pela facilidade de acesso, leitura e atualização de dados.

Para aplicar a nova metodologia e apresentar novas intervenções foi proposto um aglomerado urbano denominado Figueirinha, na União das freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço d'Arcos e Caxias no concelho de Oeiras .

A escolha desta área justificou-se pela necessidade iminente de atuação ao nível do espaço público de proximidade que apesar de apresentar algumas áreas com dimensões consideráveis, o seu uso atual parece ser diminuto e apresenta elevado grau de degradação.

O objetivo geral do caso de estudo passa por identificar as tipologias de espaço público existentes na Figueirinha, no concelho de Oeiras, quais os seus usos atuais, tendo como finalidade a definição de novas estratégias de intervenção que respondam às necessidades e carências existentes no espaço e da população.

# 1 Espaço e Lugar

“O lugar é segurança e o espaço é liberdade: estamos ligados ao primeiro e desejamos o segundo” (Tuan, 1983). São portanto conceitos que não se podem definir independentemente.

A palavra **espaço** traduz-se numa “extensão indefinida”, podendo esta extensão ser uma “extensão de tempo” ou “superficial. Deriva do latim *spatium*. **Lugar** pode-se definir como um “espaço ocupado por um corpo; espaço em que está alguém ou alguma coisa; espaço independentemente do que pode conter”(Figueiredo, 1991).

Para Lefebvre (1986, cit. por Silvano, 2010) observar o **espaço** significa observar as práticas sociais que o constituem. O autor avança com conceitos de quatro tipos de espaços possíveis: o espaço absoluto, que é natural até ser ocupado e transformado pelo homem; o espaço abstrato, em que o espaço ganha uma função instrumental nos processos de produção e reprodução; o espaço contraditório, que resulta das contradições do espaço abstrato, revelando a desintegração ou aparecimento de novos espaços; o espaço diferencial, aquele que resulta da composição de diferentes lugares, e que realmente temos.

Segundo Schulz (1980) o **espaço** pode ter duas abordagens, uma como geometria tridimensional outra como campo perceptual.

No entanto o espaço só se considera um **lugar** quando existe a ocupação do homem, quer seja física ou simbolicamente (Alves, 2007), quando há conhecimento e dotação de valor (Tuan, 1983). Segundo Tuan (1983, p. 83) “quando o espaço nos é inteiramente familiar, torna-se lugar”, adquirindo definição e significado. Defende que a “consciência do passado é um elemento importante no amor pelo lugar” (Tuan, 1980, p.114).

Para Norberg Schulz o **lugar** é muito mais do que uma localização geográfica, representando valores culturais que sintetizam e caracterizam o meio envolvente. Na Grécia Antiga cada lugar era regido por um deus, criando o *genius loci*<sup>1</sup> ou o espírito do lugar (Magalhães, 2001). “Estar dentro”<sup>2</sup> era a primeira intenção do conceito de espaço. Os indivíduos necessitam de expressar um sentimento de pertença a uma entidade de lugar e uma identidade individual que pode ser alcançada por separação física ou distintiva e/ou uma sensação de entrar numa determinada área (Carmona, 2003).

O sentimento de pertença para com um espaço, que o torna num **lugar**, traduz-se num neologismo estudado por Yi-fu Tuan, a “topofilia”. **Topofilia** designa “o elo afetivo entre a pessoa e o lugar ou ambiente físico” (Tuan, 1980, p.4). Estão intimamente interligadas as relações do passado, assim como a relação entre o sentimento e

---

<sup>1</sup> *Genius loci*: Espírito do Lugar, conceito romano, em que cada ser independente tem o seu guardião espiritual. Este espírito dá vida ao indivíduo e ao lugar, acompanhando desde o nascimento à morte, e determina o seu caráter ou essência (Schulz- Norberg, 1980).

<sup>2</sup> *To be inside*, no idioma original.

a experiência humana. Se por um lado um espaço aberto pode provocar um sentimento de agorafobia, por outro, pode proporcionar uma sensação de liberdade, de luz, de beleza imutável, enquanto um espaço fechado, para determinado indivíduo significa uma circunstância de claustrofobia, para outro, transmite uma sensação de segurança e privacidade (Tuan, 1980).

Marc Augé define os “**não-lugares**” como espaços de passagem incapazes de darem forma a qualquer tipo de identidade. São espaços **não relacionais, sem identidade e sem história**. Correspondem a zonas de circulação (auto-estradas, vias aéreas), de consumo (grandes superfícies, hotéis), entre outros (Silvano, 2010).

São espaços que não definem um sentimento de pertença nem de memória, configurando-se como opostos ao espaço antropológico, negando a noção de lugar.

## 1.1 Elementos que definem o Espaço Urbano

Segundo Lefebvre (1974) cit. por Pardal, Correia & Costa (1998), o **espaço urbano** é constituído pelo espaço natural, o espaço construído e o espaço abstrato, sendo distintos ao nível da análise mas interligando-se continuamente.

São as conexões entre os elementos como o **edifício**, o **passeio**, os **pavimentos**, entre outros, que vão constituir o espaço urbano, por isso mesmo, ao nível do desenho urbano o território tem de ser pensado num conjunto ou sistema constituído por vários elementos (Pardal, Correia & Costa, 1998), permitindo a definição de tipologias de espaço público relativamente à funcionalidade dos espaços. São elementos que devem ser estudados e lidos em conjunto, quando se pretende requalificar um espaço público.

Desde o desenvolvimento e evolução urbana das cidades ocidentais que a **praça** é o elemento morfológico primordial, nomeadamente pelas vivências, como espaço público, e pela capacidade de organização do espaço urbano, acompanhando sempre as mudanças no desenho, usos e carácter identitário do espaço. Na cidade ocidental é o elemento central, com funções de encontro e manifestações sociais, desde o indivíduo à comunidade (Coelho *et al.*, 2013). É um elemento que foi imposto, projetado, não ocorre acidentalmente, lugar intencional de encontro, permanência. Pode ter várias formas, desde quadrada, triangular, circular, semicircular, até formas irregulares (Lamas, 2014).

A **rua** é o “elemento morfológico linear e contínuo do espaço público da cidade, ao mesmo tempo percurso e morada, itinerário e lugar”(Coelho *et al.*, 2013, p.101); “uma oferta imprevisível de acontecimento, ou seja, o elemento vertebral das suas funções essenciais da cidade; a informação e a acessibilidade; mas também é a imagem reconhecível da coletividade e a passagem de todos os serviços que a mantêm” (Bohigas, 2004, cit. por Coelho *et al.*, 2013, p.102).

É também um elemento estruturante do tecido urbano, regulador da disposição dos edifícios e dos quarteirões, funcionando também como um elemento de ligação entre os diversos espaços da cidade; espaço de circulação. Permite constituir uma hierarquização no crescimento da malha urbana, e constitui um elemento de orientação dentro do espaço urbano. Constitui desde a rua para peões, à avenida ou à via rápida (Lamas, 2014).

O **solo/pavimento** é um elemento importante no espaço urbano, perante as suas mudanças constantes e fragilidade. É o elemento que permite distinguir entre o tráfego automóvel e o uso pedonal (Lamas, 2014) e onde assenta o edifício. Atualmente é cada vez mais importante potenciar e valorizar a utilização do solo para uso pedonal, visto este ter vindo a diminuir com o aumento de infraestruturas rodoviárias.

O **bairro** é o elemento organizador do desenho urbano; tende a ser um sistema autónomo, mantendo o equilíbrio entre a procura e oferta, capacidades de infraestruturas, equipamentos e serviços. Cada bairro deve ter a sua **identidade** própria, suportada pela cultura e vivência (Pardal, Correia & Costa, 1998).

O **monumento** torna-se num elemento estruturante e central da cidade, caracterizando a área ou o bairro, desempenhando um papel fundamental no desenho urbano (Lamas, 2014).

O **quarteirão** “é um contínuo de edifícios agrupados entre si em anel, ou sistema fechado e separado dos demais; é o espaço delimitado pelo cruzamento de três ou mais vias e subdivisível em parcelas de cadastro (lotes) para a construção de edifícios” (Lamas, 2014, p.88). É um elemento que agrega e organiza outros elementos da estrutura urbana como o lote e o edifício, a rua, e as relações que estabelecem com os espaços públicos e privados (Lamas, 2014). Funciona como resultado ou sistema gerador do traçado urbano, dando sentido à cidade na forma como as pessoas a vivem (Coelho *et al.*, 2013).

Lamas (2014) identifica ainda a **fachada** como o elemento cénico que define o espaço urbano, e o logradouro como o espaço residual privado do lote, não ocupado por construção. Também o **mobiliário urbano**, apesar do seu carácter efêmero, constitui um elemento definidor do espaço urbano, é um elemento importante na organização e na qualidade do espaço.

A **árvore**, o **canteiro**, o **jardim** e até o **parque urbano**, constituem elementos capazes de definir o espaço urbano. São “elementos de composição e do desenho urbano”, que definem e contêm espaços (Lamas, 2014, p.106). “Uma rua sem as suas árvores mudaria completamente de forma e de imagem” (Lamas, 2014, p.106).

As **infraestruturas**, correspondem a vias de acesso agrícolas e florestais; sistemas de drenagem e de irrigação agrícola e florestal; sistemas de abastecimento de água; postes elétricos; rede de telecomunicações; rede viária; sistemas de recolha de lixo; rede de drenagem pluvial; rede de águas residuais; rede de distribuição de gás, também constituem elementos que definem o espaço urbano (Pardal, Correia & Costa 1998).

Os “*cul-de-sac*” são espaços criados em zonas onde se pretende eliminar o trânsito por completo numa área urbana, recorrendo a um sistema de vias em árvore, que a servem exclusivamente a partir de uma única entrada/ saída (Pardal, Correia & Costa 1998).

Kevin Lynch (1960) define os elementos estruturantes da imagem urbana (Quadro 1) através da forma como a cidade é percebida, identificando cinco grandes tipos: **vias**, **limites**, **bairros**, **cruzamentos** e **pontos marcantes**, funcionando como uma metodologia de representação.

**Quadro 1. Metodologia de representação da imagem urbana. Fonte: Extraído e adaptado de Lynch (1960, pp. 58-59).**

Tipos de Elementos	Definição
<b>Vias</b>	“são os canais onde o observador se move, usual, ocasional ou potencialmente, podendo ser ruas, passeios, linhas de trânsito, canais ou caminhos de ferro”;
<b>Limites</b>	“são os elementos lineares não usados nem considerados pelos habitantes como vias. São as fronteiras entre duas partes, interrupções lineares na continuidade, costas marítimas ou fluviais, cortes do caminho de ferro, paredes, locais de desenvolvimento. Funcionam como referências secundárias. Podem ser costuras penetráveis. Têm características organizadoras, no sentido de unir áreas diversas, como acontece no declinar de uma cidade por uma parede ou por água”;
<b>Bairros</b>	“são regiões urbanas de tamanho médio ou grande, concebidos como tendo uma extensão bidimensional, regiões essas em que o observador penetra (“para dentro de”) mentalmente e que reconhece como tendo algo de comum e de identificável”;
<b>Cruzamentos</b>	“são pontos, locais estratégicos de uma cidade, através dos quais o observador nela pode entrar e constituem intensivos focos para os quais e dos quais ele se desloca (...) Tanto podem ser junções como concentrações, podendo ser o foco de uma região (...) são típicas convergências de vias, factos do percurso”. Funcionam como centros polarizadores do bairro. Ex. praças públicas;
<b>Pontos marcantes</b>	“são representados por um objeto físico, definido de um modo simples: edifício, sinal, loja ou montanha. Podem situar-se dentro da cidade ou a uma tal distância que desempenham a função constante de símbolo de direção”.

“Os bairros contêm cruzamentos na sua estrutura, são demarcados por limites, cruzados por vias e salpicados por elementos marcantes” (Lynch, 1960, p.59).

### 1.1.1 Designação de Topónimos portugueses

Os estudos assentes nos *Cadernos de Morfologia Urbana, estudos da cidade portuguesa* de Coelho *et al.* (2013), dividem os elementos definidores do espaço urbano de Lisboa em três grandes grupos (Quadro 2), segundo a etimologia dos termos, nomeadamente: 1. Tipos Geotoponímicos; 2. Tipos Funcio-Toponímicos; 3. Tipos Morfo-Toponímicos.

A designação etimológica dos topónimos permite agrupar conceitos a partir de sinónimos de várias palavras, assim como as particularidades de cada tipo, a morfogénese dos elementos e respetiva tipificação (Coelho *et al.*, 2013).

**Quadro 2. Elementos quem definem o Espaço Urbano de Lisboa. Fonte: Extraído e adaptado de Coelho *et al.* (2013).**

TIPOS	TOPÓNIMO (Exemplo Geográfico)	DESIGNAÇÃO
<b>Geo-Toponímico</b> Posição geográfica como referência; relevo	<b>Alto</b> (Cotovia, Príncipe Real)	“Posição topográfica elevada, dominante da envolvente” p.105;
	<b>Costa</b> (Castelo)	“Região inclinada, enconsta ou ladeira” p.105;
	<b>Rampa</b> (Acesso Est. Rossio)	“Plano inclinado; pendente acentuada” p.108;
	<b>Regueirão</b> (Anjos)	“Vala ou sulco onde corre água; caminho natural para passagem de águas” p.108;
	<b>Esplanada</b> (D. Carlos I)	“Terreno plano, largo e descoberto, na frente de uma fortificação ou edifício” p.108;
<b>Funcio- Toponímico</b> Função urbana como referência	<b>Avenida</b> (Avenidas Novas)	“Rua excecional, larga e arborizada; caminho ou percurso de chegada” p.109;
	<b>Cais</b> (Cais do Sodré)	“Estrutura para embarque e desembarque nos portos ou cursos de água, paralela à margem” p.109;
	<b>Caminho</b> (Parque do Tejo e do Trancão)	“Passagem; faixas de terreno que conduzem de um lugar a outro; espaço que se percorre” p.112;
	<b>Passeio</b>	“Sítio ou lugar onde se passeia; local onde se caminha com propósito lúdico” p.112;
	<b>Travessa</b>	“Rua estreita ou curta pondo em comunicação duas ruas hierarquicamente superiores; a rua de menor importância que cruza o percurso estruturador e com este define um traçado em espinha” p.112;
	<b>Vila</b> (Berta)	“Fila de casas, rua ou bairro; povoação de categoria inferior à de cidades e superior à de aldeia; casa de campo composta por vários edifícios residenciais e produtivos” p.112;
<b>Morfo- Toponímico</b> Forma da rua como referência	<b>Beco</b> (Cortumes)	“Rua estreita e curta, escura e por vezes sem saída; arruamento secundário; espaços lineares que por vezes servem edifícios com funções habitacionais ou de armazenagem” p.113;
	<b>Boqueirão</b> (Jardim Tabaco)	“Abertura de um canal” p.115;
	<b>Caracol</b> (Graça)	“Caminho em ziguezague; rua com propósito de vencer o desnível articulando diferenças de cota” p.115;
	<b>Circular</b> (Encarnação)	“Traçado de círculos perfeitos” p.115;
	<b>Corredor</b> (Torrinha)	“Passagem interior entre dois arruamentos ou de rua de jardim” p.116;
	<b>Rua</b>	“Itinerário; lugar e caminho entre lugares; via ladeada de casas numa povoação” p.116;
	<b>Alameda</b> (Afonso Henriques)	“Rua ladeada de árvores; caminho orlado de árvores de sombra; passeio arborizado” p.116;
	<b>Arco</b>	“Porção de circunferência; curva ou obra de arquitetura com abóboda curva sobre pilares verticais” p.117;
	<b>Azinhaga</b>	“Caminho estreito; viela apertada entre montes” p.117;
	<b>Calçada e calçadinha</b> (Combro)	“Rua ou caminho empedrado; rua ladeiranta ou inclinada; conjunto de pedras que formam o pavimento” p.118;
	<b>Cunhal</b> (Bolas)	“Ângulo saliente formado por duas paredes de um edifício, ou seja, de esquina” p.118;
	<b>Escada, escadinha e escadaria</b>	Série de degraus pelos quais se sobe ou se desce; arruamentos com acesso condicionado pelos degraus; p.118;
	<b>Estrada</b> (Benfica)	Caminho geralmente pavimentado, onde podem transitar veículos, pessoas ou animais; p.120.



## 2 Espaço Público Urbano

O espaço público existe desde as primeiras civilizações gregas e romanas, e a sua evolução acompanha o crescimento e conceção do espaço urbano das cidades. Os padrões de desenvolvimento urbano são o produto das sucessivas eras de tecnologia de transporte e comunicação (Carmona, 2003).

No passado, os espaços públicos da cidade eram usados independentemente das suas condições, enquanto hoje em dia, torna-se uma opção (Thompson & Travlou 2007), constituindo num elemento vital na construção de cidades de sucesso (Project for Public Spaces, 2012).

Em todas as sociedades existe espaço público, mesmo que não seja de perceção imediata, pode muitas vezes não ser reconhecido como tal.

### 2.1 Conceito

“O espaço público, do qual a rua é a sua primeira expressão, é a pedra angular da estrutura das cidades, é o ponto de encontro de todos os cidadãos e de confluência de todas as funções urbanas”(CML, 2016, p.20).

Para Jordi Borja (2000) o **espaço público** não é apenas o espaço residual entre as ruas e os edifícios, nem um espaço vazio que é considerado público por razões jurídicas. Tem de ser considerado como um elemento ordenador do urbanismo, “fundador da forma urbana” (Brandão, 2008, p.18), seja qual for a escala do projeto, assim como um indicador de qualidade urbana e um instrumento de política urbanista para fazer cidade sobre cidade e qualificar as periferias, manter e renovar os centros históricos e produzir novas centralidades, remendar os tecidos urbanos e valorizar as infraestruturas.

Trata-se de um espaço físico, simbólico e político que se insere na cidade, e que define o seu carácter e qualidade, que é entendida como um conjunto de elementos morfológicos como as ruas, as praças, as infraestruturas de comunicação (estações de comboio e autocarros), áreas comerciais, equipamentos culturais como espaços de uso coletivo, que permitem o passeio e local de encontro, ordenando cada zona da cidade e conferindo sentido (Borja, 2000).

O espaço público é a cidade, o espaço de representação onde a sociedade se torna visível (Borja, 2000), onde as oportunidades para reunião e realização de atividades quotidianas, permitem estar com outras pessoas, ver e ouvir, assim como perceber vários comportamentos situações distintas (Gehl, 2006).

É portanto o espaço de expressão coletiva, da vida comunitária e de encontro. Blocos de habitação, centros comerciais, escolas, equipamentos culturais e sociais, ruas e galerias, praças e parques, geram espaços de

transição, que contribuem para criar espaços de uso coletivo (Borja, 2000), permitindo uma “interação equilibrada entre o homem e o meio, ostentando uma singularidade que os homens reconhecem facilmente”(Brandão, 2008, p.18).

A vertente primordial do espaço público é a vertente social, já que o seu uso é um direito do cidadão de primeira ordem, a sua apropriação deve abranger diferentes grupos sociais e culturais, de género e idade. São as pessoas na rua que definem a cidade *“la ciudad es la gente en la calle”* (Borja, 2000, p.13).

Borja (2000) apresenta dois conceitos de espaço público consoante a dimensão jurídica e a dimensão sociocultural:

**Conceito Jurídico** de Espaço Público: “a administração pública submete uma regulamentação específica a um espaço, detendo o poder do domínio sobre o solo e garantindo a acessibilidade a todos, estabelecendo condições de utilização e de instalação de atividades. O espaço público moderno resulta da separação formal entre a propriedade privada urbana e a propriedade pública, que supõe a reserva do solo livre de construção (excepto com equipamentos coletivos, infraestruturas de mobilidade, atividades culturais e comerciais, referências simbólicas monumentais, etc.)” (t.a.) (Borja, 2000, p.27); No entanto o que define a natureza do espaço público é o seu uso e não o estatuto jurídico (Borja, 2000).

**Dimensão Socio Cultural:** o Espaço Público “é um lugar de relação e identificação, de contacto entre as pessoas, de animação urbana e expressão comunitária” (t.a.) (Borja, 2000, p.27) . A monumentalidade do espaço público expressa manifestações da história, símbolo de identidade coletiva, cumprindo diversas funções (Borja 2000).

É importante que os espaços públicos sejam elementos contínuos no espaço urbano e que tenham a capacidade de ordenar o mesmo, através de formas generosas, do seu desenho e dos seus materiais permitindo a adaptação fácil a vários usos ao longo do tempo (Borja, 2000). Devem ser vistos como áreas multifuncionais onde se possa produzir a interação social, o intercâmbio económico e a manifestação cultural para uma grande diversidade de utilizadores (Gehl, 2014).

É o espaço capaz de organizar um território que consiga suportar diversos usos e funções, um espaço de continuidade e diferenciação, ordenador do bairro, articulador da cidade, estruturador da região urbana (Borja, 2000).

## 2.2 Objetivos

A integração de espaços públicos permite dar forma e sentido à cidade, definir trajetos e sustentar elementos de continuidade ressaltando as diferenças entre o edificado, ordenando as relações existentes, bairros e áreas urbanas. O espaço público ordena as relações entre espaços de transição e espaços abertos em cada área da cidade (Borja, 2000), transmitindo uma imagem ambiental dentro do meio urbano através da

abertura de vistas e contraste com áreas urbanas, interligando as componentes que constituem o espaço urbano (Lynch, 1965).

Um dos objetivos da criação de novos espaços públicos passa pela reapropriação de zonas obsoletas da cidade como áreas industriais desativadas, as “*brownfields*”<sup>3</sup>, terrenos militares, antigas estações ou portos, entre outros, permitindo uma reestruturação da cidade. Herdamos umas áreas, construímos outras, algumas degradam-se com o seu uso, outras adaptam-se a novos usos (Borja, 2000). Um dos exemplos que teve um grande impacto ao nível do espaço público em meio urbano foi o Parque das Nações, passando de aterro e zona industrial degradada, para um dos espaços mais importantes e com maior visibilidade da área metropolitana de Lisboa, constituindo espaços verdes de lazer, valorizando a frente ribeirinha e melhorando a qualidade de vida da população.

Para além de constituir uma estratégia da melhoria estética e simbólica do espaço, a necessidade do contacto humano e a centralização dos espaços tem atingido grande relevância (Marcus *et al.*, 1998).

## 2.3 Funções

Apesar das mudanças, e da variação do uso ao longo da história, o espaço público teve sempre como principal função, o lugar de encontro, mercado e local de tráfego (Gehl & Gemzoe, 2001).

Um espaço público de qualidade promove a interligação e acesso físico, a prevenção do crime, isolamento do tráfego automóvel, oportunidades para descansar e trabalhar, como também oportunidades de reunião (Gehl, 2014).

É o espaço público que pode organizar um território que seja capaz de suportar diversos usos e funções e que tem mais capacidade de criar lugares. Um espaço de continuidade e diferenciação, ordenador do bairro, articulador da cidade, estruturador da região urbana (Borja, 2000).

Na sua essência compreende dois tipos principais de espaços, nomeadamente **espaços de circulação pedonal** e **espaços de circulação rodoviária**, existindo ainda **espaços cicláveis**, **espaços de circulação partilhada** e **espaços de estacionamento** (CML, 2016).

Segundo o documentário “*The social life of small urban spaces*” de William H. Whyte as pessoas procuram no espaço público um sítio de refúgio, uma escapatória à vida na cidade (Whyte, 2001).

---

<sup>3</sup> *Brownfields* são espaços abandonados ou propriedades subutilizadas onde as ações do passado causaram contaminação ambiental. Apesar de se classificarem como conjuntos de espaços contaminados, apresentam bom potencial para outros usos e geralmente promovem oportunidades económicas viáveis de negócio. Localizam-se em áreas urbanas, podem ser zonas de antigas ferrovias, refinarias desmanteladas, armazéns abandonados, gasolinhas, e outras propriedades de espaços comerciais onde as substâncias tóxicas foram armazenadas ou usadas (Sousa, 2008).

O espaço público oferece três tipos de atividades no exterior que se relacionam diretamente com a qualidade do ambiente físico, nomeadamente (Gehl Architects, 2004; Gehl, 2006):

- **Atividades necessárias:** sob todas as condições; como ir para a escola, esperar pelo autocarro, ir às compras, ou ir para o trabalho;

- **Atividades opcionais** (recreação urbana): sob boas condições meteorológicas e do espaço convidam e são atrativas; são atividades sensíveis à qualidade. Uma boa cidade caracteriza-se por múltiplas atividades opcionais, pela presença de pessoas;

- **Atividades sociais:** observar, ouvir, interagir com outras pessoas, de forma passiva ou ativa.

Outra função do espaço público, considerada como um uso secundário, é a **função visual**, sendo que são criados espaços para serem vistos pelas pessoas (Whyte, 2001).

Os espaços públicos devem contribuir para a saúde mental e física, adotando a noção do conceito de ecologia, adaptando atividades variadas e o recreio urbano. A introdução de recreio no meio urbano previne ocorrências de crime, porque um espaço sem uso, torna-se um espaço inseguro (Marcus *et al.*, 1998).

Gehl e Gemzoe (2001) classificam as funções dos espaços públicos atuais de acordo com as tipologias de cidade, nomeadamente a cidade tradicional, a cidade invadida, a cidade abandonada e a cidade reconquistada.

O espaço público da cidade **tradicional** funcionava como lugar de reunião, de mercado e de tráfego automóvel. As dimensões das ruas e a distribuição dos usos e os pormenores dos edifícios conjugavam com os sentidos humanos e as oportunidades para o movimento (Gehl & Gemzoe, 2001) .

Na cidade **invadida** o espaço urbano era ocupado pelo tráfego automóvel, levando à degradação do espaço público, desaparecendo as atividades sociais e recreativas, as pessoas só frequentam os espaços por necessidade e não por opção (Gehl & Gemzoe, 2001).

Na cidade **abandonada**, o espaço público e a vida na rua desaparece, não são cidades pensadas para andar, as distâncias entre espaços são demasiado grandes, caminhar torna-se impossível e a vida pública desaparece (Gehl & Gemzoe, 2001).

Nas décadas de sessenta e setenta, do século XX, há um aumento da preocupação na ideia de utilização do espaço público como lugar social e de recreio, e a conexão entre a qualidade da cidade e a qualidade de vida. Existe uma nova procura pelo equilíbrio entre os antigos usos na cidade **reconquistada**, são adotadas novas ideias para recuperar o espaço público perdido (Gehl & Gemzoe, 2001).

## 2.4 Tipologias de Espaço Público

Favacchio (2002, cit. por Soares, 2006) divide as tipologias de espaço público em três categorias: ruas, praças e espaços verdes. Contudo a definição das tipologias de espaços verdes não pode ser tão linear, sendo descritas mais aprofundadamente, segundo as suas funções no subcapítulo 2.4.1.1.

Pedro Brandão apresenta uma divisão detalhada das diferentes tipologias de espaço público (Quadro 3), categorizadas segundo dimensões morfológicas e identitárias dos espaços (Brandão, 2008).

**Quadro 3. Tipologias de Espaço Público. Fonte: Extraído de Brandão (2008, p.19).**

Espaços- traçado	Encontro	1. Largos, praças
	Circulação	2. Ruas, avenidas
Espaços- "paisagem"	Lazer- natureza	3. Jardins, parques
	Contemplação	4. Miradouros, panoramas
Espaços- deslocação	Transporte	5. Estações, paragens, interfaces
	Canal	6. Vias- férreas, auto-estradas
	Estacionamento	7. Parking, silos
Espaços- memória	Saudade	8. Cemitérios
	Arqueologia	9. Industrial, agrícola, serviços
	Memoriais	10. Espaços monumentais
Espaços comerciais	Semi-interiores	11. Mercados, centros comerciais, arcadas
	Semi- exteriores	12. Mercado levante, quiosques, toldos
Espaços gerados	Por edifícios	13. Adro, passagem, galeria, pátio
	Por equipamentos	14. Culturais, desportivos, religiosos, infantis
	Por sistemas	15. Iluminação, mobiliário, comunicação, arte

As avenidas e ruas são espaços que se podem definir como multifuncionais, constituindo elementos estruturantes e organizadores do espaço urbano, assim como espaços de encontro e circulação, tanto de peões como de automóveis (Soares, 2006).

### 2.4.1 Espaço Aberto Urbano

Kevin Lynch define **Espaços Abertos Urbanos** como espaços exteriores na área metropolitana que se encontram disponíveis para qualquer atividade espontânea, de movimento ou exploração visual por um número significativo de utilizadores (Lynch, 1965).

O conceito de “Espaço aberto” é usado para referir o ambiente externo fora dos edifícios nas áreas urbanas, e num significado formal, no contexto do planeamento, como terra definida como um jardim público, área pública recreativa ou cemitério (Dunnett, Swanwick & Woolley 2002).

Lynch (1999) define padrões espaciais em grande escala como a cintura verde, espaço triangular e a rede. A **cintura verde** evita o crescimento urbano do aglomerado que circunda. A ideia do “**espaço triangular verde**” é

quase contraditória ao conceito de cintura verde, penetrando no coração de um aglomerado urbano radiando no sentido exterior até atingir a periferia.

O autor define “**praça**” como um **espaço aberto urbano**, um centro de atividades no coração de uma área urbana intensiva, normalmente pavimentado, rodeada e/ou em contacto com ruas. Lugar de reunião e encontro. Podem ter várias formas e dimensões, apresentando várias estereotomias ao nível do pavimento. São lugares que impõem um certo nível de centralidade no espaço. Para além de serem elementos que definem o espaço urbano, têm uma intenção de permanência e de encontro. Já os largos diferem das praças pelo facto de ocorrerem como espaços acidentais, vazios ou alargamentos da estrutura urbana, e que com o tempo foram apropriados e usados, ou seja não foram espaços projetados (Soares, 2006).

Dentro do conceito de Espaço Aberto Urbano, Lynch (1999) identifica ainda outras classes, nomeadamente:

- **Parque Regional:** grande área rural localizada na periferia metropolitana, destinada à utilização de permanência; tem de ser grande o suficiente e variado para ter capacidade para suportar o acesso a grandes fluxos, trânsito e estacionamento, e para proporcionar atividades para todas as idades e fornecer paisagens naturais para longos passeios e até campismo. A área mínima é de 250 ha, e deve existir um elemento natural que seja um elemento marcante no espaço, como um riacho ou um lago;

- **Parque Urbano:** parque de dimensões menores (área mínima de 8 ha), localizado no interior da área urbana, e que faz parte do seu conjunto visual, destinado ao lazer diário de carácter informal. Fomenta atividades como caminhar, correr, sentar, piquenique e jogos informais; pode apresentar alguns problemas de manutenção devido à utilização excessiva, assim como na utilização e segurança de noite. É um elemento central, e como tal pode-se considerar como “parques de bairro”;

- **Parques Lineares:** são concebidos para acompanhar o movimento, a pé, cavalo, carruagens ou automóveis, ao longo de um rio ou riacho, proporcionando cenários naturais, acompanhados de caminhos e alinhamentos de árvores e arbustos, que permitem uma camuflagem à paisagem urbana que envolve a zona do parque;

- **Parques infantis e campos de jogos:** os primeiros destinam-se a crianças até à fase da adolescência, e devem situar-se junto a uma escola primária; os campos de jogos destinam-se aos jogos mais extensos organizados por crianças e adultos, com maiores dimensões e podem estar a distâncias maiores, situando-se em teoria junto a escolas secundárias;

- **Baldios e parques de aventuras:** os primeiros são áreas onde o controlo dos adultos é mais fraco e onde as crianças se sentem livres para agirem como desejam; o parque de aventura define-se numa superfície plana com materiais velhos, que permite construir tudo o que as crianças gostam como casinhas, vários tipos de brinquedos, ambientes imaginários, entre outros.

### 2.4.1.1 Espaços Verdes Urbanos

Os espaços verdes urbanos definem-se como áreas que são constituídas predominantemente por superfícies permeáveis, como solo, relva, arbustos e árvores. Naturalmente que existem espaços verdes que incluem edifícios e áreas mais rígidas. Abrange todas as áreas de parques, áreas de lazer e espaços verdes destinados ao uso recreativo (Dunnett, Swanwick & Woolley, 2002).

Segundo Magalhães (1992) com este conceito espera-se que sejam criados “nichos ecológicos”, assumindo várias formas e que as funções se ajustem ao meio urbano, desde a criação de espaços de lazer e recreio ao enquadramento de infraestruturas e edifícios.

### 2.4.1.2 Funções, usos e benefícios

Os benefícios valorizados pela integração de espaços verdes em meio urbano, inserem-se em três componentes (Quadro 3), nomeadamente componente ambiental, social e económica (Almeida, 2006; Sá 2013).

**Quadro 4. Funções dos Espaços Verdes Urbanos. Fonte: Extraído e adaptado de Almeida (2006, p. 47; Sá, 2013, p. 7) com ligeiras alterações.**

COMPONENTES	FUNÇÕES, USOS E BENEFÍCIOS
Ambiental	Impacte no clima urbano através do controlo da temperatura, do vento e da humidade (Almeida, 2006); Redução da poluição do ar, do ruído, da luminosidade e da reflexão da luz; Prevenção de cheias e controlo da erosão (Almeida, 2006); Instalação de biótopos de flora e fauna em ambiente urbano (biodiversidade) (Almeida, 2006);
Social	Oportunidades de recreio (Almeida, 2006); Melhoria da envolvente da habitação e do local de trabalho, impacte na saúde física e mental (Almeida, 2006); Valores culturais e históricos das áreas verdes (Almeida, 2006); Valorização estética e cultural do espaço urbano (Almeida, 2006); Funções de carácter educativo e pedagógico (Sá, 2013) promovendo a sensibilização ambiental; Elemento de refúgio à vida urbana;
Económica	Aumento do valor de propriedade (Almeida, 2006); Valorização da atividade turística e mais-valia de diversos produtos florestais (madeira, cortiça, fruta, cogumelos, etc.) (Almeida, 2006); Redução do consumo energético dos edifícios, como por exemplo, ar condicionado e aquecimento (Almeida, 2006); Valorização do património imobiliário (Sá, 2013).

### 2.4.1.3 Tipologias

Os **espaços verdes** que integram o ambiente urbano podem ser de várias naturezas, conforme a sua dimensão e desenho, podem desempenhar diversos tipos de funções e funcionar em áreas específicas.

Antoni Falcón na sua obra *Espacios verdes para una ciudad sostenible, Planificación, proyecto, mantenimiento y gestión*, define treze tipologias de espaços verdes urbanos (Quadro 5), caracterizando-os segundo a sua dimensão e função, nomeadamente:

**Quadro 5. Tipologias de Espaços Verdes Urbanos. Fonte: Extraído e adaptado de Falcón, A. (2007).**

Tipologia	Descrição
<b>Grandes áreas verdes<sup>4</sup> :</b>	Grande dimensão; pulmão de oxigénio; serviços; matéria vegetal; modelo de gestão e dinamização autónomo;
<b>Parques e Bosques Periurbanos</b>	Reservas na cidade; atração e ligação entre populações; bosques e prados;
<b>Corredores Verdes</b>	Ligação dos elementos que constituem a paisagem- bosques, superfícies agrícolas, rios , caminhos;
<b>Parques Florestais ou Bosques Urbanos</b>	Contensão da expansão urbana; flora local; fauna; reservas na cidade;
<b>Parques e Jardins Históricos</b>	Interesse público ao nível da história da arte; função social, testemunho de tradições e passado histórico;
<b>Parques Urbanos</b>	Área superior a 1 hectare; equipamento básico de uso social; faixas etárias; várias zonas e vários usos;
<b>Parques Lineares</b>	Zonas de coesão social; Comprimento mínimo de 25 metros; ciclovias;
<b>Jardins Temáticos</b>	Funções educativas e de divulgação;
<b>Pequenas áreas verdes<sup>5</sup>:</b>	Zonas verdes próximas adequadas ao uso diário; beleza estética;
<b>“Jardins de Bolso”<sup>6</sup></b>	Espaços residuais; jardins de bairro;
<b>Praças arborizadas</b>	Zonas de passeio, estadia; elementos arbóreos;
<b>Verde de acompanhamento da circulação</b>	Arbustos; herbáceas; melhoria ambiental contrariando a imagem do edificado;
<b>Floreias</b>	Função estética.

<sup>4</sup> *Grandes piezas*, no idioma original.

<sup>5</sup> *Pequenas piezas*, no idioma original.

<sup>6</sup> Do inglês *pocket park*.



Segundo Falcón (2007) as **grandes áreas verdes** integram-se na malha urbana e pelas suas dimensões podem acolher um grande número de utilizadores, acolhendo também um grande número de serviços. A dimensão mínima destes espaços deve ser no mínimo 1 hectare. Os **parques e Bosques Periurbanos** situam-se no redor das grandes cidades, constituindo espaços naturais. Os **corredores verdes** contribuem para a legibilidade territorial, constituindo um contínuo verde penetrando nas áreas construídas. Podem funcionar também como um método de contenção urbana. Os **parques florestais ou bosques urbanos** são espaços facilmente acessíveis integrando pequenas reservas da paisagem no interior da cidade. Os **parques lineares** permitem a coesão social através do atravessamento de vários bairros e partes da cidade. A sua distribuição é feita através da vegetação. Os **jardins temáticos** ou jardins de coleção ou jardins monográficos, podem ser espaços com conjuntos de espécies com características semelhantes. As **pequenas áreas verdes** para além de função estética, acompanham as vias de circulação contrariando o ruído e fixam partículas contaminantes.

Os “**jardins de bolso**” podem ter tipologias variadas (Falcón, 2007). Marcus *et al.* (1998) distingue três tipos, nomeadamente:

- **Lotes de esquina**<sup>7</sup>: parques de esquina, com duas entradas ligadas às ruas contíguas;
- **Lotes de quarteirão**<sup>8</sup>: miniparque quadrado inserido no quarteirão, pensado para pessoas de faixa etária maior e crianças, encontra-se protegido do tráfego automóvel e do vento, tornando-se por isso mais calmo e menos utilizado;
- **Interior de Blocos de Lotes**<sup>9</sup>: miniparque estreito, semelhante ao logradouro, permite um acesso mais imediato às escolas, casa, comércio e amigos. Contudo pode ser mal utilizado como “ciclovias de alta velocidade”, ou local de encontro de grupos rivais.

Ao nível do planeamento urbano, os espaços verdes urbanos inserem-se na **Estrutura Verde Urbana** (EVU), que pode ser classificada como principal (integrada no contínuo natural) e secundária (integrada no contínuo construído), consoante o tipo de utilização e área (Quadro 6).

Da **Estrutura Verde Principal** (EVP) faz parte o “sistema de espaços de maior dimensão e impacto na cidade, constituindo pólos de articulação com a paisagem envolvente. Integra áreas como jardins, parques urbanos e suburbanos, zonas desportivas, recintos especiais (jardins zoológicos, parques de atrações e exposições) e áreas de hortas urbanas), etc.” (Almeida, 2006). A **Estrutura Verde Secundária** (EVS) “constitui a extensão da estrutura anterior no interior do contínuo urbano, abrangendo os espaços de menor dimensão mais diretamente ligados à habitação e equipamento coletivo. Engloba espaços como pequenos jardins de bairro/ quarteirão, zonas de recreio infantil e juvenil, zonas verdes escolares, etc.” (Almeida, 2006, p.8).

---

<sup>7</sup> *Cornerlots*, no idioma original.

<sup>8</sup> *Mid-block-lots*, no idioma original.

<sup>9</sup> *Through-the-block-lots*, no idioma original.

Quadro 6. Estrutura Verde Urbana (EVU). Fonte: Extraído de Magalhães, M. (1992, p. 64, cit. por Almeida, 2006, p. 8)

ESTRUTURA VERDE URBANA	TIPO DE UTILIZAÇÃO		RECOMENDAÇÕES GLOBAIS DE PLANEAMENTO	
ESTRUTURA VERDE PRINCIPAL (integrada no contínuo natural)	Utilização máxima	Parque da cidade (zonas verdes especiais, EV didáticos, feiras, exposições, etc.)	20 m <sup>2</sup> / habitante	
		Parque urbano (EV ligado ao equipamento escolar de saúde, desportivo, cultura, etc.)		
	Utilização média	Parque sub-urbano		
		Desporto livre		
		Hortas urbanas		
		Parques de campismo		
		Zonas de merendas		
	Utilização mínima	Zonas de protecção (em relação às zonas industriais, às infra-estruturas de transporte, aos ventos, etc.)		
		Zonas de protecção às linhas de drenagem natural das águas pluviais		
		Matas de protecção		
Zona agrícolas				
Cemitérios				
ESTRUTURA VERDE SECUNDÁRIA (integrada no contínuo construído)	Utilização máxima	Espaços para recreio infantil (0-5 anos)	10 m <sup>2</sup> / habitante	
		Espaços para recreio infantil (6-9 anos)		
		Espaços para recreio juvenil (10-16 anos)		
		Espaços para idosos e adultos		
		Espaços para convívio e encontro (praças arborizadas, alamedas, jardim público, etc.)		
TOTAL			30 m <sup>2</sup> / habitante	

#### 2.4.1.4 Biodiversidade no Espaço Urbano

Quando se projeta um espaço público, tem-se como objetivo que esse espaço seja um espaço sustentável, quer a nível de manutenção, ao nível do custo e da sua utilização. O **desenvolvimento sustentável**<sup>10</sup> implica criar desenhos que vão ao encontro das necessidades sociais, idealmente produzindo benefícios ecológicos (Miller, Hauer & Werner, 2015). A necessidade de introduzir **biodiversidade**<sup>11</sup> em meio urbano é outra das características que está inerente no desenho de espaços públicos.

Segundo Wilson (1984, cit. por Szlavecz, Warren & Pickett, 2011, p.78), o ser humano é atraído pela natureza, fenómeno “**biofilia**”, que o autor define como “tendência inata para se concentrar com a vida e com os processos naturais”, estar rodeado por plantas e animais cria uma sensação de paz e tranquilidade.

As plantas otimizam as suas estruturas para conseguirem suportar funções (Miller, Hauer & Werner, 2015), podendo desempenhar as mesmas funções de elementos construídos de material inerte, como barreiras visuais.

<sup>10</sup> O conceito de desenvolvimento sustentável surge em 1987, com o Relatório Brundtland: “é o desenvolvimento que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras satisfazerem as suas próprias necessidades” (t.a.) (Imperatives, 1987, p. 41).

O objetivo é promover a harmonia entre os humanos e a natureza com base em três componentes, nomeadamente ambiental, social e económica.

<sup>11</sup> Diversidade de espécies ao nível da flora e fauna, assim como “componentes abióticos dos sistemas ecológicos (clima, solo, relevo, etc.)” (Santos *et al.*, 2012, p.11).

Geralmente a preferência por espaços mais densificados pela vegetação, tende a aumentar nos grupos de meia-idade, grupos com educação avançada e no interesse pelo ambiente natural (Miller, Hauer & Werner, 2015).

As árvores urbanas e os outros elementos que constituem o material vegetal, são elementos fulcrais de desenho e conceção do espaço, e possuem numerosos benefícios e funções<sup>12</sup> no ambiente urbano (Miller, Hauer & Werner, 2015), contudo a necessidade de introduzir vegetação no espaço urbano, não implica que toda a vegetação seja desejável ou aprazível esteticamente (Miller, Hauer & Werner, 2015), devem ser tidos em conta vários fatores na escolha do conjunto de espécies que se quer implantar (Fig.1).

Os aspectos que devem ser estudados e tidos em conta na **escolha das espécies**, passam pelas condições climáticas do local, o tipo de solo, a disponibilidade de água, o vento, as exposições do sol, por outro lado, também o tipo de manutenção disponível, assim como a função que lhe queremos atribuir (Almeida 2006). A disponibilidade da espécie em viveiros comerciais ou das autarquias é também um critério importante, interfere no fator económico no programa de conceção do espaço, ao nível da manutenção e adaptabilidade da espécie.

A escolha das espécies tem portanto de ser pensada segundo as componentes da **sustentabilidade**, ambiental, social e económica.

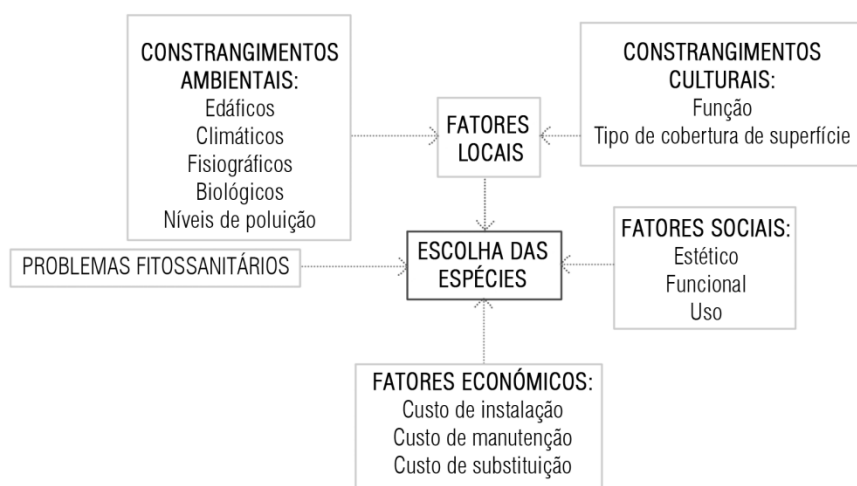


Figura 1. Esquema de seleção das espécies botânicas. Fonte: Extraído e adaptado de Almeida, 2006, p. 28).

As espécies escolhidas para a conceção de espaços públicos urbanos, devem recair na escolha de árvores de folha cauca, para permitir zonas com sombra nas estações mais quentes e zonas onde o sol penetre nas estações frias, assim como espécies que sejam pouco exigentes a nível hídrico, e que haja uma distinção entre zonas relvadas e zonas pavimentadas, para que não haja sobreposição de usos (Marcus *et al.*, s.d.).

As espécies **exóticas** são muitas vezes excluídas relativamente ao reconhecimento do seu valor em meio urbano, sendo frequente achar-se que se é uma espécie exótica então não é adequada (Szlavecz, Warren & Pickett, 2011), porque irá entrar em competição com as espécies **autóctones** ou porque será mais exigente ao

<sup>12</sup> *vd.* Quadro 3, p.13.

nível de manutenção, entre outros mas nem sempre são espécies **invasoras** (exótica não é sinónimo de invasora), podem mesmo servir como importantes recursos para espécies nativas. Podem-se dividir em várias categorias, nomeadamente: “**casuais**, **naturalizadas** (ou subespontâneas), **invasoras** ou **transformadoras**, sendo que as duas últimas categorias são as que se propagam naturalmente, em habitats naturais ou seminaturais, produzindo mudanças significativas nos ecossistemas em termos de composição, estrutura e/ou processos” (Santos *et al.*, 2012, p.58).

As espécies **exóticas** que não se caracterizam como invasoras, aumentam a disponibilidade e alteram a fixação de nitrogénio, resultando em matéria de melhor qualidade que tende a decompôr-se rapidamente; diferem em termos de biomassa, taxas de produtividade, morfologia da planta e no calendário sazonal (Szlavec, Warren & Pickett, 2011). Com as alterações climáticas, é possível que as plantas exóticas consigam uma maior adaptação e desenvolvimento, porém é necessário que haja uma monitorização nas espécies consideradas como potenciais invasoras, até que se prove que são inofensivas.

Segundo Santos *et al.* (2012, p.50), relativamente à cidade de **Lisboa**, o “clima e a abundância de água permite que muitas das espécies exóticas que existem em avenidas, jardins públicos e quintas tradicionais, possam ser consideradas como características da cidade e muitas outras espécies, também exóticas, como ‘pioneiras’ na recuperação do coberto vegetal”. A própria imagem de Lisboa é caracterizada pela presença de espécies **exóticas** como “*Jacaranda mimosifolia* D.Don, *Tipuana tipu* (Benth.) Kuntze, *Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco, *Phoenix canariensis* Chabaud e *Dracaena draco* L., entre outras” (Santos *et al.*, 2012, p.54).

O seguinte quadro (Quadro 7) apresenta a diversidade de espécies de árvores de arruamento na cidade de Lisboa e Oeiras, através das dez espécies mais representativas dos concelhos, para o ano de 2003 no caso de Lisboa e 2009 no caso de Oeiras.

**Quadro 7. Árvores de arruamento representativas da cidade de Lisboa e Oeiras. Fonte: Extraído e adaptado de Almeida (2006 p.176).**

Espécie Botânica Lisboa (2003) <sup>13</sup>	Espécie Botânica Oeiras (2009) <sup>14</sup>
<i>Celtis australis</i> L.	<i>Celtis australis</i> L.
<i>Platanus x hybrida</i> Brot.	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud
<i>Tilia</i> spp.	<i>Pinus pinea</i> L.
<i>Jacaranda mimosifolia</i> D.Don	<i>Olea europaea</i> L.
<i>Acer negundo</i> L.	<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl
<i>Populus x canescens</i> (Aiton) Sm.	<i>Cercis siliquastrum</i> L.
<i>Populus nigra</i> L.	<i>Platanus x hybrida</i> Brot.
<i>Populus alba</i> L.	<i>Sophora japonica</i> L.
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	<i>Washingtonia filifera</i> (Linden ex André)
<i>Cercis siliquastrum</i> L.	H.Wendl. ex de Bary
	<i>Jacaranda mimosifolia</i> D.Don

<sup>13</sup> Dados fornecidos pela CML citados em Almeida (2006, p.176).

<sup>14</sup> Segundo Cadastro Arbóreo fornecido pela DEV da CMO, com levantamentos relativos aos anos de 2005, 2006 e 2009.

Pode-se concluir que a espécie mais representativa e dominante é comum para as duas cidades, o *Celtis australis*, lódão como nome comum, sendo a espécie de eleição em arruamentos. Também o *Platanus x hybrida* (plátano), o *Jacaranda mimosifolia* (jacarandá) e a *Cercis siliquastrum* (olaia) são espécies comuns em termos de representatividade. Tanto Lisboa como Oeiras apresentam espécies exóticas como espécies representativas da biodiversidade na paisagem urbana.

Santos *et al.* (2012, p. 85) enumera um conjunto de iniciativas, para serem desenvolvidos na cidade de Lisboa entre 2010 e 2020, no sentido de aumentar a **biodiversidade em meio urbano**, nomeadamente:

- “a) Aumento da área de espaços verdes públicos (...);
- b) Implementação da conexão física entre os espaços verdes públicos e eliminação de obstáculos físicos nessas conexões (...); conjunto de espaços verdes, espaços públicos não verdes, alinhamento de árvores, vias pedonais, cicláveis e de outros meios de transporte suaves e ainda dos corredores de transportes públicos;
- c) Aumento do número e área abrangida por projetos instalados de espaços verdes sem sistemas de rega e com predominância de espécies vegetais autóctones na região e/ou relevantes para o incremento da fauna autóctone na cidade;
- d) Beneficiação dos espaços verdes em termos de diversidade estrutural e florísticas;
- e) Aumento da área de maciços classificados como fitomonumentos;
- f) Aumento do número de bacias de retenção/ infiltração instaladas;
- g) Aumento do comprimento total de linhas de água naturalizadas;
- h) Implementação de zonas com hortas urbanas;
- i) Renaturalização de linhas de água e da zona ribeirinha do estuário do Tejo;
- j) Renaturalização de logradouros públicos e privados, estes últimos com campanhas junto dos proprietários;
- k) Avaliação da evolução do número de espécies vegetais e animais dos grupos pré-selecionados ocorrentes em Lisboa;
- l) Implementação de medidas de conservação de áreas naturais (zona ribeirinha, por exemplo) e monitorização biológica destes ecótopos;
- m) Aumento da sensibilidade dos cidadãos de todos os escalões etários relativamente à biodiversidade, valorizando-a e tornando-os defensores quer da biodiversidade, dos habitats que a albergam, quer da qualidade do ambiente em geral, através de ações de educação ambiental para o desenvolvimento sustentável;
- n) Estabelecimento de percursos, painéis e edição de informação acerca dos hotspots e de outros valores da biodiversidade em Lisboa;
- o) Inclusão da componente biodiversidade na gestão e governança da autarquia” (Santos *et al.*, 2012, p. 85).

Torna-se crucial salientar o facto da escolha das espécies variar consoante o sítio para onde se está a projetar, e deve ser esse o elemento principal a ter em conta, sendo que a introdução de espécies exóticas (não invasoras) está dependente deste fator. Muitas das espécies presentes em meio urbano, tanto em Lisboa como noutros municípios, são espécies exóticas que foram introduzidas e que se adaptaram, como por exemplo os Jacarandás (*Jacaranda mimosifolia*) e as Tipuanas (*Tipuana tipu*), representativas dos arruamentos de Lisboa.

As iniciativas enumeradas operam em conjunto numa ótica de melhorar a qualidade de vida da população, nomeadamente em meio urbano, valorizando a vivência no espaço público e na criação de um contínuo ao nível visual e funcional assim como fomentar a ideia de espaços sustentáveis, naturais e produtivos.

## 2.5 Critérios para o Desenho do Espaço Público

O desenho urbano de hoje é o processo de produzir melhores espaços para e sobre as pessoas, estando ligado a dimensões morfológicas, perceptuais, sociais, visuais, funcionais e temporais. Cada espaço tem a sua identidade, o próprio simbolismo que influencia o modo como cada utilizador o apreende, sente, identifica, valoriza e utiliza. É o espírito do lugar que deve definir qual o tipo de utilização que cada espaço deverá ter.

Para Lynch (1999) o desenho urbano é a arte de criar possibilidades para a utilização, gestão e forma dos aglomerados populacionais ou das suas partes mais significativas, mas também uma forma de pesquisa e tomada de decisão. Aumentar a **imaginabilidade**<sup>15</sup> do meio urbano é facilitar a sua identificação e a sua estruturação visuais. Pode operar em diferentes escalas de representação, desde estudos regionais, uma nova cidade, um sistema de parques regional, como igualmente ao nível da rua em bairros na requalificação de praças públicas, na produção de regulamentos de conservação ou desenvolvimento e em processos participativos, havendo sempre uma preocupação do envolvimento do “todo”, quando se trabalha nas “partes” (Lynch, 1999; Carmona, 2003). Tem como objetivos criar espaços com: **(1) carácter**, espaços com identidade; **(2) continuidade e clausura**, distinguindo espaços públicos dos espaços privados; **(3) qualidade**, atrativos e com **sucesso**; **(4) boa acessibilidade**, fáceis de chegar e atravessar; **(5) legibilidade**, com imagem clara e fácil de entender; **(6) adaptabilidade**, que possam mudar facilmente; **(7) diversidade**, com variedade e hipóteses de escolha, como resposta às necessidades locais (Carmona, 2003; Environment *et al.*, 2000).

Segundo Carmona (2003) os espaços públicos de sucesso caracterizam-se pela presença de pessoas, e por atributos como o **conforto e imagem, acesso e articulação, usos e atividades** e a **sociabilidade** (vd. tabela 5.1 em Carmona, 2003, p.100). O objetivo passa por criar espaços que sejam apelativos à utilização, para tornar o espaço sustentável, pois um espaço só se torna sustentável se for usado.

---

<sup>15</sup> Imaginabilidade entendida como a “qualidade de um objeto físico que lhe dá uma grande probabilidade de evocar uma imagem forte num dado observador. É essa forma, cor, disposição, que facilita a produção de imagens mentais e vivamente identificadas, poderosamente estruturadas e altamente úteis no meio ambiente. Também pode ser chamada de legibilidade” (Lynch, 1960, p.20).

Louis Sullivan cit. por Miller, Hauer & Werner (2015) defende o princípio de que a forma segue a função como um modo de enfatizar uma ordem no desenho, sendo este, a solução para alcançar as necessidades funcionais. Através da identidade e estrutura da forma, conseguimos reconhecer e atribuir padrões ao espaço e ao tempo por si próprios (Lynch, 1999).

Lynch (1965) e Marcus *et al.* (1998) definem alguns critérios e pontos estratégicos para o **desenho de espaços públicos**, nomeadamente:

- Análise visual e comportamental da região, percebendo quem são os utilizadores, como é que o espaço é utilizado e a sua acessibilidade;
- Noção de flexibilidade e plasticidade, percebendo que o espaço vai mudando ao longo do tempo, e o desenho tem de ser adaptável às mudanças;
- Sentido de lugar especial, nunca esquecendo as vivências que o espaço possa ter;
- Devem existir espaços destinados ao relaxamento e recreio, colocados juntos das linhas de circulação imponentes;
- As escolhas devem responder às necessidades da população, nomeadamente a escolha das atividades;
- Os acessos devem estar articulados com um sistema de circulação geral, bem como caminhos interligados no interior;
- Deve existir uma continuidade entre a cidade e o espaço público, através da utilização do mesmo tipo de pavimentos ou por alinhamentos de árvores;
- Devem-se produzir ambientes com vegetação variada, diversidade de cores, cheiros, espécies, entre outros;
- Identificar as plantas, contando uma história dos espaços;
- De modo a criar um ambiente mais natural, deixar algumas árvores livres de poda, com liberdade no crescimento;
- Promover a atratividade do espaço, desenhando caminhos sinuosos, com zonas de descanso;
- Situar espaços resguardados, para zonas de mesas para leitura, mas não isolar visualmente para não potenciar a insegurança;
- Promover a valorização dos microclimas criados, considerando os ventos, sol e sombra;
- Localizar os bancos em pontos estratégicos, sob as copas das árvores e com amplitude visual para os espaços abertos.

O sistema de circulação deve ser visto como um elemento chave na estrutura de um aglomerado urbano, através do padronizamento das ruas, aumentando a identidade das mesmas e dos destinos, criando sequências espaciais ao longo de um percurso (Lynch, 1999).

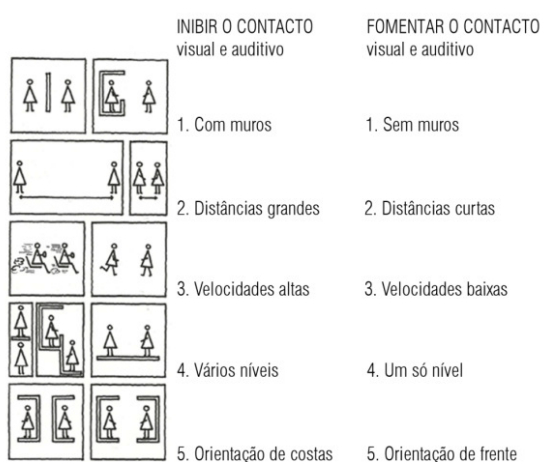
A exposição solar torna-se uma necessidade, existe uma relação direta entre lugares sentados e **sol**, assim como a proteção contra o **vento**; o mais importante não é a presença do sol mas a abstenção de **luz**. A **água** é

outro dos elementos básicos que acrescenta valor e interesse à concepção de um espaço, não só ao nível visual mas pelo som que a água emite constituindo um fator de relaxamento (Whyte, 2001).

Uma boa **vista**, sítios para **sentar** e um espaço simples, são fatores que conduzem para se alcançar um bom espaço público (Whyte, 2001).

Estes fatores, são elementos básicos que são iguais para todas as cidades, o único fator que os diferencia é a **escala** a que são planeados (Whyte, 2001).

As transições entre a rua, a cidade e o grupo residencial devem ser assinaladas fisicamente, mas ao mesmo tempo é importante que essa sinalização não se torne de tal forma firme que impeça o contacto com o exterior. Essa disposição física pode fomentar ou inibir o contacto visual e auditivo de pelo menos cinco maneiras diferentes (Fig. 2), através de **(1)** paredes, **(2)** grandes distâncias, **(3)** velocidades elevadas, **(4)** vários níveis e a **(5)** orientação das costas (Gehl, 2006).



**Figura 2. Imagem que exemplifica as formas de inibir ou fomentar os sentidos e a comunicação. Fonte: Extraído e adaptado de Gehl (2006, p.72).**

Há que ter ainda algumas salvaguardas relativamente ao desenho de espaços públicos para utilizadores com necessidades especiais, nomeadamente utilizadores de faixas etárias avançadas, em que a maioria são homens que vivem sozinhos e vão ao parque/ jardim sozinhos para se misturarem em grupos de pessoas da mesma idade. Devem-se localizar zonas de descanso junto a entradas, as entradas devem estar junto a paragens de transportes públicos com bancos e passadeiras, bebedouros e zonas abrigadas (Marcus *et al.*, 1998).

Os utilizadores mais jovens (6-12 anos de idade) não utilizam os parques/ jardins para brincar, têm interesse no **mistério** e na **aventura**, que podem obter através de áreas não desenhadas e naturais. Criar uma variação de **topografia**, em que nas áreas relvadas e pavimentadas servem para jogos e as onduladas criam zonas de escorregas naturais, áreas de brincar com areia, pedras em zonas não desenhadas e naturais, “natural playscapes” (Fig. 3), criando áreas de **recreio informal**, muito menos exigentes a nível de manutenção e consequentemente de legislação.





Figura 3. Zona de recreio natural, “natural playscape”. Fonte: Extraído de Barton (2015).

O trabalho de manter os espaços públicos em bom estado, passa por criar condições de utilização tanto para a noite como para o dia assim como para todas as estações do ano. Potenciar os fatores positivos de cada espaço, assegurando uma boa escala humana, e gerar possibilidades para o disfrute sensorial e para a experiência estética (Gehl, 2014).

Segundo Gehl (2014) o bom funcionamento dos espaços públicos e o nível de qualidade dependem da implementação de vários fatores que não podem ser deixados de parte, nomeadamente (Quadro 8):

Quadro 8. Critérios de qualidade do espaço público: Fonte: Extraído e adaptado de Gehl Architects (2004, p. 29).

Proteção	<b>Proteção do trânsito- sensação de segurança:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Proteção dos peões</li> </ul>	<b>Proteção do crime e da violência- sensação de segurança:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Âmbito público vital</li> <li>- Funções de dia e de noite</li> <li>- Boa iluminação</li> </ul>	<b>Experiências sensoriais desagradáveis:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vento</li> <li>- Chuva e neve</li> <li>- Frio e calor</li> <li>- Poluição</li> <li>- Poeira, ruído e reflexos do sol</li> </ul>
	<b>Oportunidades para caminhar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lugares para caminhar</li> <li>- Ausência de obstáculos</li> <li>- Boas superfícies</li> <li>- Acessibilidade para todos</li> <li>- Fachadas interessantes</li> </ul> <b>Oportunidades para olhar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distâncias razoáveis</li> <li>- Vistas sem obstáculos</li> <li>- Vistas interessantes</li> <li>- Iluminação artificial (quando escurece)</li> </ul>	<b>Oportunidades para permanecer:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonas atrativas onde parar e permanecer</li> <li>- Apoios onde parar</li> </ul> <b>Oportunidades para falar e ouvir:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Baixos níveis de ruído</li> <li>- Equipamento urbano que ofereça lugares para conversa</li> </ul>	<b>Oportunidades para sentar:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zonas para sentar</li> <li>- Aproveitar a vista, o sol, as pessoas</li> <li>- Bons lugares onde sentar</li> <li>- Bancos para descansar</li> </ul> <b>Oportunidades para jogo e exercício:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encorajar a criatividade, a atividade física do exercício e do jogo</li> </ul>
Satisfação	<b>Escala:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Edifícios e espaços desenhados de acordo com a escala humana</li> </ul>	<b>Clima:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Proteção contra: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vento ; chuva; neve; frio</li> </ul> Possibilidades para: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sol e calor</li> </ul> </li> </ul>	<b>Qualidade Estética:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bom desenho e detalhes adequados</li> <li>- Bons materiais</li> <li>- Vistas atrativas</li> <li>- Árvores, plantas e água</li> </ul>

### 3 Requalificação do Espaço Público

A necessidade de compreensão do processo de requalificação de um espaço público implica considerar e diferenciar as várias tipologias de intervenção urbana, assim como os programas existentes. Colocam-se perguntas como:

- (1) O que é a requalificação?
- (2) Quais as diferenças entre requalificar, reabilitar, reanimar/ revitalizar, recuperar, regenerar e renovar?
- (3) Quais os critérios utilizados?
- (4) A função e a forma mudam?

#### 3.1 Conceitos

O conceito de requalificação urbana foi falado pela primeira vez em Portugal nos anos 80 do século XX, sendo por isso considerado recente. No entanto, são utilizadas outras designações ao nível da intervenção no espaço urbano, nomeadamente reanimação/ revitalização, reabilitação, recuperação paisagística e renovação urbana (Moreira, 2007; Moura *et al.*, 2006).

A requalificação urbana estava associada à qualidade urbana, nomeadamente a questões económicas, ecológicas e sócio-culturais. Segundo o documento VALIS- Valorização de Lisboa em 1990, cit. por Moreira (2007, p.118) o termo **requalificação** significa “ recuperar o sentido da ubicação residencial das populações, através de múltiplas ações e medidas, que vão da infra-estruturação à valorização da imagem interna e externa, passando pela provisão dos adequados serviços e pela equidade no acesso ao emprego. Todos os caminhos, da nova rua ou da nova aldeia deverão levar à Metrópole, sem traumas de regresso. A estratégia deve levar a ações que permitam descobrir e qualificar a alma dos lugares, pela nossa memória, pela vivência, pelo património- o que se herdou e importa valorizar, como também o que se deve construir no espírito do tempo”.

Trata-se de um “instrumento para a melhoria de vida das populações, promovendo a construção e recuperação de equipamentos e infra-estruturas e a valorização do espaço público com medidas de dinamização social e económica. Procura a (re)introdução de qualidades urbanas, de acessibilidade ou centralidade a uma determinada área. Provoca a mudança de valor da área, ao nível económico (atividades económicas com alto valor financeiro), cultural (localização de usos económicos relacionados com a cultura), paisagístico e social (produção de espaços públicos com valor de centralidade)” (Moura *et al.*, 2006, p.20).

Sem confundir com o conceito de **restauro** que significa “a reversão (...) a um estado anterior conhecido, pela remoção de acrescentos ou pela remontagem de componentes existentes sem a introdução de material

novo” (ICOMOS, 1999, p. 6), a **reabilitação** urbana designa “o processo de transformação do espaço urbano, compreendendo a execução de obras de conservação, recuperação e readaptação de edifícios e de espaços urbanos, com o objetivo de melhorar as suas condições de uso e habitabilidade, conservando porém o seu carácter fundamental”(DGOTDU, 2000, p. 166). Trata-se de um processo numa determinada área que se pretende manter ou salvaguardar promovendo a “revitalização funcional”. Não engloba áreas que tenham tido um uso problemático, por exemplo poluente, desta forma iria exigir um trabalho mais complexo (Moreira, 2007).

A **reabilitação urbana** não representa a destruição da malha urbana, mas sim a sua “habilitação”, readaptando-se a novas situações ao nível da funcionalidade (Moura *et al.*, 2006). Intervem no edificado com o objetivo de melhorar as condições de habitabilidade. Neste processo trata-se da valorização do edificado e/ou do espaço urbano através da readaptação funcional, em que a forma é mantida, mas a função pode ou não mudar.

As áreas antigas ou núcleos históricos, constituem as tipologias de intervenção prioritárias, dentro da reabilitação urbana, devido ao valor patrimonial do edificado. “É uma alternativa à urbanização extensiva e ao consumo desnecessário de recursos não renováveis”(Moura *et al.*, 2006, p. 20).

A **reanimação/ revitalização urbana** designa “o conjunto de operações destinadas a articular as intervenções pontuais de recuperação dos edifícios existentes em áreas degradadas, com as intervenções mais gerais de apoio à reabilitação das estruturas sociais, económicas e culturais locais, visando a consequente melhoria da qualidade de vida nessas áreas ou conjuntos urbanos degradados”(DGOTDU, 2000, p. 153). É uma forma de contrariar o declínio dos centros urbanos e/ou peri-urbanos, mantendo a renovação das cidades, fundamentando ideias teóricas e propostas de ação (Moura *et al.*, 2006).

A **recuperação urbana** está diretamente relacionada com a recuperação dos edifícios degradados ou que foram alterados por obras sem sentido, não implicando o seu restauro (Moreira, 2007).

Existe ainda um outro conceito que também é muitas vezes confundido com o conceito de requalificação urbana, nomeadamente a **recuperação paisagística**. Designa “revitalização biológica, económica e cénica do espaço afectado por exploração (por ex. de uma pedreira), dando-lhe uma nova utilização, com vista ao estabelecimento do equilíbrio do ecossistema, ou restituindo-lhe a primitiva aptidão”(DGOTDU, 2000, p. 154).

Neste caso, não se aplica intervenções ao nível do edificado, altera-se a forma e o desenho do espaço, enaltecendo os valores ecológicos e propõe-se novas funções ou as funções originais do espaço.

A **renovação urbana** designa a “demolição do edificado e consequente substituição por construção nova, com características morfológicas e tipológicas diferentes” (Moura *et al.*, 2006, p. 18). Esta tipologia de intervenção acarreta implicações de dimensão morfológica, funcional e social tais como:

- Dimensão morfológica: forma da cidade e da paisagem;
- Dimensão funcional (base económica e das funções a ela associadas que podem desaparecer ou ser substituídas);
- Dimensão social (esfera sociológica, geralmente substituição de residentes ou visitantes por outros com níveis de rendimento, instrução e estilo de vida diferentes).

Segundo Salgueiro (1992, cit. por Moreira, 2007, p. 18) **renovação** é “a ação mediante a qual se procede à substituição das estruturas existentes; envolve portanto a demolição dos edifícios e a construção de novos imóveis. Pode ser pontual ou difusa quando, fruto da iniciativa privada, se destrói hoje um edifício aqui, amanhã outro ali, sem alteração da malha pré-existente, ou total quando se trata de uma operação de planeamento sobre uma área visando a mudança dos prédios e também da malha urbana e das infra-estruturas que a suportam”.

A renovação urbana é portanto o processo mais radical relativamente ao edificado, em que se destrói o existente, construindo o novo, quer ao nível do singular como do conjunto.

O objetivo da **requalificação urbana** passa por valorizar as características de uma área urbana que está em transição devido a um processo de declínio, incluindo aspetos de carácter económico, social, ambiental e físico, nomeadamente (Moreira, 2007):

- Aspetos **económicos**: criação de novos espaços para o desenvolvimento dos sistemas de transportes e comunicações; condições para uma economia rentável; atividades para promover emprego, permitindo a inclusão no tecido produtivo;
- Aspetos **sociais**: contrariar a tendência da pobreza de certas áreas urbanas, alterando a sua perceção social; promover a coesão social, contrariando a marginalidade;
- Aspetos **ambientais**: “as condições ambientais são de grande importância na perceção que a população tem de uma determinada área e, em consequência disso, do comportamento que têm perante ela. Se uma área lhe é agradável frequenta-a mais, tornando-a mais segura, e tendo mais cuidado na sua preservação. Pelo contrário, se lhe é desagradável tenderá a assumir comportamentos hostis, nomeadamente ao nível da limpeza e conservação, que irão reforçar a sensação de insegurança na comunidade (Moreira, 2007, p. 120)”

Respondendo à pergunta “Porquê requalificar?”, está inerente a necessidade de proporcionar à sociedade a melhor qualidade de vida possível, que nos remete para o conceito de **qualidade de vida urbana**<sup>16</sup> como

---

<sup>16</sup> “resultado da interação de múltiplos fatores no funcionamento das sociedades humanas e traduz-se na situação do bem estar físico, mental e social e na situação e afirmação culturais, bem como em relações autênticas entre o indivíduo e a comunidade, dependendo da influência de fatores interrelacionados, que compreendem, designadamente:

- a) a capacidade de carga do território e dos recursos;
- b) a alimentação, a habitação, a saúde, a educação, os transportes e a ocupação dos tempos livres;
- c) um sistema social que assegure a posteridade de toda a população e os consequentes benefícios da segurança social;

objetivo final da requalificação dos espaços públicos, tendo como base os princípios da sustentabilidade, respeitando as vivências do espaço assim como a sua valorização.

A **reconversão** de espaços públicos refere-se à conversão em espaços e equipamentos públicos de áreas que até agora tenham sido infraestruturas de comunicações (portos, estações), indústrias desativadas, espaços militares, entre outros, que pelas suas condições materiais ou de localização se pode considerar obsoletas, o qual supõe uma negociação política com agentes públicos e privados. A produção do “novo” considera como espaços públicos e não como espaços vazios, os espaços naturais-florestais, frentes de água, reservas ecológicas, ou agrícolas em regiões urbanas definindo usos compatíveis com a sua sustentabilidade (Borja, 2000).

A reconversão de áreas desativadas como as “**brownfields**” em novas áreas com novas funções, através da reabilitação de edifícios e a adaptação de infraestruturas cria um grande impacto na imagem da cidade e na percepção dos espaços, e é uma forma de “revitalização económica”.

O conceito de **requalificação** urbana tem evoluído ao longo do tempo, no decorrer da resolução de problemas que vão aparecendo no tecido urbano. Cada especialista de áreas diferentes adapta a sua definição do conceito consoante as suas matérias de trabalho, mas no geral a requalificação tem como objetivo ser um meio para se conseguir atingir uma melhor economia, melhorando a situação do emprego, da educação e refletindo-se na imagem e qualidade ambiental da cidade (Moreira, 2007).

A importância social, nomeadamente a necessidade de haver um envolvimento pela parte da população nas decisões ao nível da requalificação de um espaço, tem sido um ponto focal, assim como o conceito de **sustentabilidade**. Atualmente o objetivo de se requalificar um espaço é que futuramente esse espaço seja autosustentável, em que os níveis de manutenção sejam diminuídos mantendo os níveis de qualidade de vida.

Em relação ao caso de estudo, o objetivo passa por propôr a requalificação do espaço público de um **aglomerado urbano**<sup>17</sup> do concelho de Oeiras, na zona da Figueirinha, tendo como princípios orientadores as componentes da sustentabilidade.

O seguinte quadro (Quadro 9) representa uma síntese da descrição feita sobre os conceitos e tipologias de intervenção do espaço urbano.

---

d) a integração da expansão urbano-industrial na paisagem, funcionando como valorização da mesma, e não como agente de degradação (Decreto-Lei nº11/87, de 7 de Abril, cit.por DGOTDU, 2000, p.152)”

<sup>17</sup> “núcleo de edificações autorizadas e respetiva área envolvente, possuindo vias públicas pavimentadas e que seja servido por rede de abastecimento domiciliário de água e drenagem de esgoto, sendo o seu perímetro definido pelos pontos distanciados 50 metros das vias públicas onde terminam aquelas infra-estruturas urbanísticas Decreto-Lei nº 794/76, de 5 de Novembro, citado por DGOTDU, 2000, p.35)”.

**Quadro 9. Tipologias e conceitos de intervenção do espaço urbano.**

Conceito		Descrição
<b>Requalificação Urbana</b>		Opera na melhoria da qualidade urbana, nas questões económicas, ecológicas e sócio-culturais, através da valorização do espaço público, promovendo a construção e recuperação de equipamentos e infra-estruturas, e a dinamização social (alterando a perceção social, promovendo a coesão) e económica; melhores condições de acessibilidade e centralidade. Potencia a criação de novos espaços para sistemas de transportes e comunicações. Tem como objetivo tornar os espaços agradáveis ao uso, assim como torná-los autossustentáveis (DGOTDU, 2000; Moreira, 2007);
<b>Reabilitação Urbana</b>		Passa pela conservação, recuperação e readaptação de edifícios e espaços urbanos, conservando o seu carácter fundamental, fomentando a melhoria de condições de habitabilidade. Admite a readaptação funcional mas mantém-se a forma. Os núcleos históricos e áreas antigas são as tipologias de intervenção prioritárias, devido ao valor patrimonial do edificado (DGOTDU, 2000; Moura <i>et al.</i> , 2006);
<b>Reanimação/ Revitalização Urbana</b>		Consiste em articular a recuperação dos edifícios à reabilitação das estruturas sociais, económicas e culturais; relançar a vida económica e social da cidade degradada (DGOTDU, 2000);
<b>Recuperação</b>	<b>Urbana</b>	Opera nos edifícios degradados, sem implicar o seu restauro (Moreira, 2007);
	<b>Paisagística</b>	Promove a revitalização biológica, económica e cénica, alterando a forma e o desenho do espaço, enaltecendo os valores ecológicos propondo novas funções ou as funções originais do espaço (DGOTDU, 2000);
<b>Renovação Urbana</b>		Implica a demolição do edificado e substituição por nova construção com características morfológicas e tipológicas diferentes (Moura <i>et al.</i> , 2006);
<b>Reconversão Urbana</b>		Refere-se à conversão de áreas que tenham sido infra-estruturas de comunicações (portos, estações), indústrias desativadas, espaços militares, entre outros ("brownfields"); adquirem novas funções através da reabilitação de edifícios, adaptação de infraestruturas. Impulsiona a revitalização económica dos espaços (Borja, 2000);
<b>Reordenamento</b>		Propiciar utilizações mais satisfatórias dos espaços (Fortuna & Leite, 2009);
<b>Preservação</b>		Manter construções originais, sem acréscimo ou mutação (Fortuna & Leite, 2009);
<b>Restauro</b>		Manter características originais e funções de monumentos e edifícios com conteúdo histórico ou artístico (Fortuna & Leite, 2009);
<b>Salvaguarda</b>		Admite a introdução de novas funções (Fortuna & Leite, 2009);
<b>Conservação</b>		Preservar tudo aquilo que tenha um valor reconhecido, ainda que não resulte diretamente dos antecedentes históricos (Fortuna & Leite, 2009); reter o significado cultural de um sítio (ICOMOS, 1999, p. 7).

### 3.2 Programas de apoio à Requalificação do Espaço Público

O seguinte quadro (Quadro 10) descreve os programas de desenvolvimento urbano sustentável em Portugal, desde 1988 até aos dias de hoje, que retratam o espaço público como o elemento alvo de intervenção. Estes programas têm o objetivo responder aos desafios das áreas urbanas, com a ajuda de fundos comunitários. É perceptível que atualmente existem programas em vigor, que visam apoiar o desenvolvimento sustentável nas áreas urbanas de Portugal, como o programa POLIS.

**Quadro 10. Programas de Desenvolvimento Urbano Sustentável em Portugal. Fonte: Extraído e adaptado de Ecorys & CEDRU (2011, p.11; Guerra *et al.*, 2005).**

Programas Datas	Descrição e Objetivos
<b>PRAUD</b> 1988+	Programa de Recuperação de Áreas Urbanas Degradadas - “Apoiar os municípios na reabilitação ou renovação de áreas urbanas. Divide-se em duas vertentes: PRAUD- OBRAS, que financia operações de reabilitação ou renovação de áreas urbanas degradadas, nomeadamente espaços públicos, edifícios com identidade histórica ou cultural, infra-estruturas, equipamentos, e o PRAUD-GTL, que visa o financiamento de ações de preparação e/ou acompanhamento das operações de reabilitação ou renovação das áreas urbanas” (Fernandes, 2012, p.21);
<b>URBAN I</b> 1994- 1999 <b>URBAN II</b> 2000- 2006	Programa de Iniciativa Comunitária - destinado a áreas urbanas pobres e à reabilitação de regiões degradadas; (áreas de incidência: Lisboa e Porto) Implementação de estratégias inovadoras de regeneração económica e social. Partilha de conhecimentos e experiências por toda a União Europeia - Requalificação de áreas urbanas com sinais de elevada degradação social e urbana; - Requalificar ambiente urbano e valorizar espaço público; - Revitalizar ambiente social; - Espaços de integração; - Áreas verdes para requalificar o ambiente existente e promoção de nova imagem; - Bairros sociais degradados; núcleos de barracas e construções precárias; zonas industriais desativadas; áreas de construção clandestinas; centros históricos;
1994-1999	Intervenção Operacional de Renovação Urbana - áreas urbanas pobres e reabilitação de regiões degradadas (áreas de incidência: Lisboa e Porto)
<b>PRU</b> 1997- 2003	Programa de Revitalização Urbana - revitalizar áreas caracterizadas por declínio urbano, economia débil, crime e exclusão social (áreas de incidência: 11 cidades portuguesas) - Tratamento e valorização de infraestruturas e dos eixos viários principais, instalação de equipamentos e arranjo de espaços públicos; - recuperação do património;

**Quadro 11. (cont.)**

Programas Datas	Descrição e Objetivos
<b>POLIS</b> 1999+	Programa de Requalificação Urbana e Valorização Ambiental das Cidades <ul style="list-style-type: none"> <li>- impulsionar dinâmicas de desenvolvimento urbano, animação e regeneração;</li> <li>- melhorar a qualidade de vida nas cidades, através de intervenções nas vertentes urbanísticas e ambiental, melhorando a atratividade e competitividade de polos urbanos que têm um papel relevante na estruturação do sistema urbano nacional;</li> <li>- promover multifuncionalidade;</li> <li>- valorizar presença de elementos ambientais estruturantes, tais como frentes de rio ou de costa;</li> <li>- aumentar as zonas verdes, promover áreas pedonais e condicionar o trânsito automóvel em centros urbanos;</li> <li>- valorização urbanística e ambiental em áreas de realojamento;</li> <li>- centros urbanos;</li> </ul> (áreas de incidência: 39 cidades NUTSII)
<b>URBCOM</b> 2000-2006	Programa integrado no programa operacional de economia (POE), atualmente com nova designação Programa de Incentivos à modernização da Economia (PRIME); responsabilidade das câmaras municipais; <ul style="list-style-type: none"> <li>- promover áreas estratégicas para o desenvolvimento das cidades e outros espaços urbanos de menor dimensão através de projetos de urbanismo comercial, de revitalização e consolidação do tecido empresarial e requalificação do espaço urbano envolvente;</li> </ul>
<b>PROQUAL</b> 2001	Programa Integrado de Qualificação das Áreas Suburbanas da Área Metropolitana de Lisboa <ul style="list-style-type: none"> <li>- áreas suburbanas caracterizadas pela inexistência ou degradação de espaços públicos, apresentando um tecido urbano desintegrado, dificuldades nas acessibilidades, degradação do parque habitacional e do património cultural, forte concentração residencial e pouca diversidade funcional, não modernização ou desadequação das infra-estruturas de suporte à vida local e insuficiência dos equipamentos cívicos sociais;</li> </ul>
<b>IBC</b> 2005- 2013	Iniciativa Bairros Críticos <ul style="list-style-type: none"> <li>- soluções para territórios urbanos que apresentam vulnerabilidades críticas;</li> </ul> (áreas de incidência: Lisboa e Porto)
<b>POLIS XXI</b> 2008+	Política de Cidades POLIS XXI <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elaborar planos de regeneração, promover atividades transfronteiriças, promover o envolvimento de entidades locais e regionais no desenvolvimento urbano</li> </ul> (áreas de incidência: território continental português)
<b>JESSICA</b> 2007- 2013	Iniciativa JESSICA (Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas) financia projetos sustentáveis em áreas urbanas; <ul style="list-style-type: none"> <li>- reabilitação e regeneração urbana incluindo regeneração de equipamentos e infra-estruturas urbanas;</li> <li>- eficiência energética e energias renováveis;</li> <li>- disseminação das tecnologias de informação e da comunicação em áreas urbanas, incluindo redes de banda larga e sem fios.</li> </ul>



## 4 *Design* Participativo do Espaço Público

A componente social tem vindo a mostrar-se cada vez mais importante e imprescindível no planeamento urbano e em atividades de tomadas de decisão. É importante perceber primeiramente que conceitos estão inerentes a esta temática da **participação pública**, que conceitos estão definidos, quais são os objetivos, que metodologias de envolvimento da população foram desenvolvidas, tipologias existentes e qual a relevância perante a requalificação do espaço público.

Dependendo de diferentes interpretações, existem várias abordagens para a definição de “participação pública”, contudo são abordagens que estão diretamente relacionadas com a democracia e a cidadania, assim como com as autoridades políticas. Pode-se definir como “um qualquer ou vários mecanismos intencionalmente instruídos para envolver o público leigo ou os seus representantes na tomada de decisão administrativa” (t.a.) (Beierle & Cayford, 2002, p. 6).

A participação pública tem de ser encarada como uma componente essencial no desenvolvimento sustentável, na abordagem multidisciplinar, na análise social, económica e ambiental, e nas suas interações (Bass, Dalal-Clayton & Pretty, 1995). A **Agenda 21**<sup>18</sup> caracteriza a participação pública, na tomada de decisão, como um pré-requisito fundamental no alcance do desenvolvimento sustentável, incluindo a necessidade dos indivíduos, grupos ou organizações participarem nos procedimentos de avaliação do impacto ambiental e de conhecer e participar nas decisões, particularmente aquelas que potencialmente afetam as comunidades onde vivem e trabalham (UNCED, 1992).

“Project for Public Spaces” (PPS)<sup>19</sup>, baseia-se na ideia de que não chega desenvolver ideias e elementos de *design* para requalificar um espaço público, tem de haver um processo de envolvimento público que defina e responda às condições e necessidades da comunidade desde o início, para que a conceção do espaço público seja bem sucedido. O PPS desenvolveu algumas ferramentas de planeamento com o objetivo de permitir às comunidades que desenvolvam uma visão sobre os seus bairros, assim como parcerias com organizações públicas e privadas, estaduais e municipais, associações de moradores, entre outras entidades por todo o mundo, com o objetivo de conceber espaços públicos bem sucedidos (Project for Public Spaces, 2012).

O **Diagrama do Lugar** (Fig.4) é uma ferramenta que ajuda o cidadão a avaliar cada espaço como bom ou mau consoante quatro critérios (sociabilidade, acesso e ligações, usos e atividades, conforto e imagem) e aspetos intuitivos e qualitativos. Permite determinar o sucesso ou insucesso de um espaço.

---

<sup>18</sup> Agenda 21 é um documento resultado da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento realizada em 1992, também conhecida como Conferência do Rio de Janeiro e Rio 92 “aborda os problemas de hoje e também visa preparar o mundo para os desafios do próximo século. Reflete o consenso global e compromisso político ao mais alto nível sobre o desenvolvimento e cooperação ambiental. A sua implementação bem sucedida é em primeiro lugar responsabilidade dos governos. Estratégias nacionais, planos, políticas e processos são cruciais para alcançar o objetivo. A cooperação internacional deve apoiar e complementar tais esforços nacionais” (t.a.) (UNCED, 1992, p. 3)

<sup>19</sup> Organização sem fins lucrativos criada em 1975, pioneira na abordagem “Placemaking” de espaços públicos.

## WHAT MAKES A GREAT PLACE?

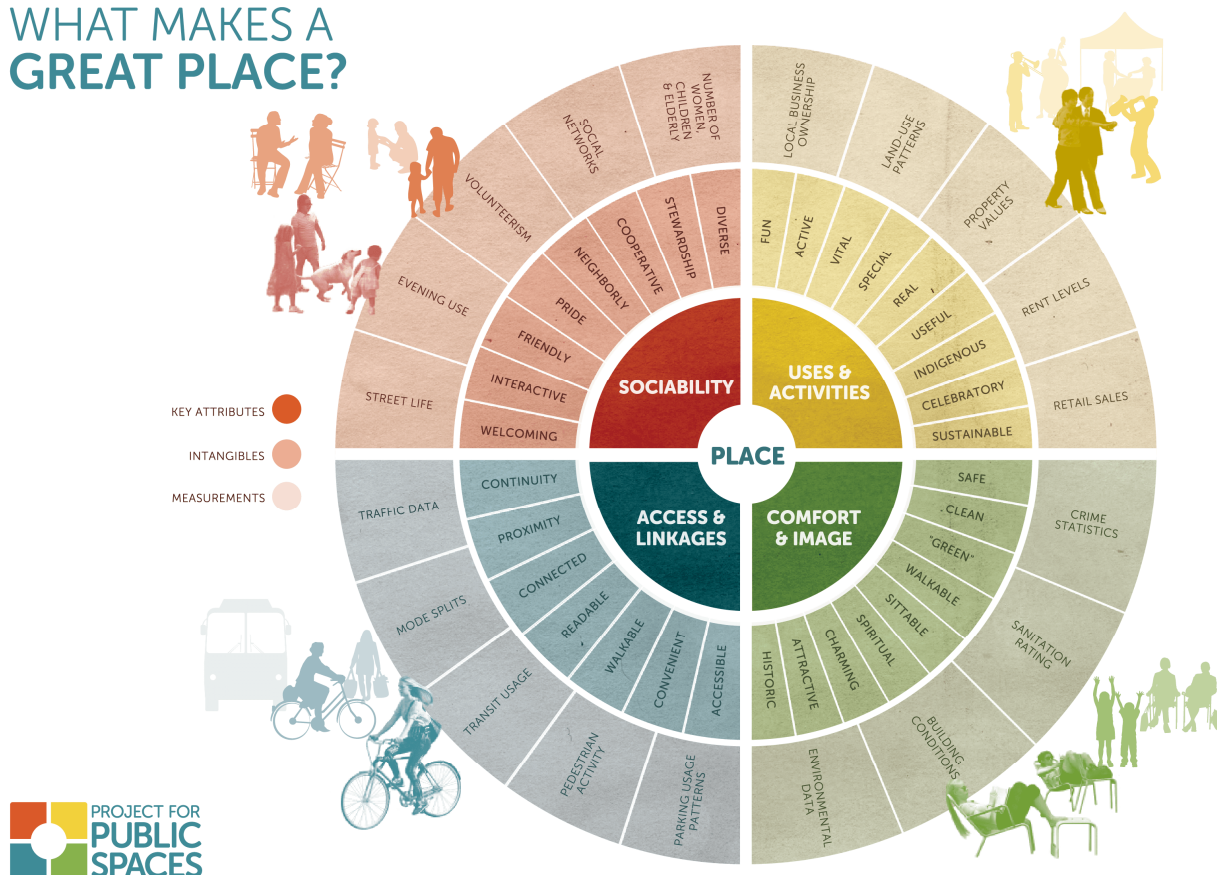


Figura 4. Diagrama do Lugar, método de avaliação do espaço consoante critérios intuitivos e qualitativos. Fonte: Extraído de Project for Public Spaces (s.d.).

O **design participativo** é um “processo organizado por utilizadores não especialistas, residentes, visitantes ou partes interessadas, que trabalham com especialistas de planeamento e *design* para construir espaços abertos em espaços válidos” (t.a.) (Meyer, 2011, p. 15).

Podem-se destacar quatro métodos de *design* participativo, nomeadamente (Martinho, 2013; Meyer, 2011):

- Os “**workshops de design**” e **sessões públicas** consistem em encontros públicos onde um grupo de residentes e outros participantes discutem vários pontos de vista para o futuro do espaço, onde o objetivo é envolver a população na tomada de decisão e consciencializar acerca das alterações do espaço público; através de mapas mentais ou “*brainstormings*”;

- O **método de sessões informais de design** compreende um grupo de participantes mais pequeno e de duração mais curta. Realiza-se em ambientes típicos de cafés, em mesas pequenas e são estruturadas conversas com o objetivo de se obterem respostas a perguntas pré-definidas. Durante o evento, os participantes trocam de mesas, para que haja partilha e discussão de ideias;

- O **método de inquéritos ou entrevistas** consiste na recolha da opinião da população de um dado local, podendo ser realizados questionários *online*. Devem ser predefinidos os objetivos, as questões a colocar, o

público-alvo, o envolvimento da população (presencial ou online), os dados (preferências e expectativas dos utilizadores);

- O **método das preferências visuais** de Carl Steinitz consiste num método com “recurso a fotografias, associadas a questionários, inquéritos ou entrevistas, as quais podem representar paisagens reais (sem alterações intencionais) ou simulações de paisagens hipotéticas, como consequência das diferentes opções de projeto ou planeamento, constituindo uma ferramenta de apoio à tomada de decisão” (Castel-Branco *et al.*, 2011, p.48). Esta metodologia (*vd.* Anexo 1) foi aplicada em três concelhos: Barreiro, Seixal e Moita, com recurso a ferramentas SIG.

A estes métodos pode-se associar o conceito de **percepção ambiental**, que envolve a reunião, a organização e o “fazer sentido” da informação sobre o ambiente, e que vai depender de fatores como a idade, género, étnia, estilo de vida, tempo de residência na área e do ambiente físico, social e cultural em que cada pessoa vive e/ou foi criado (Carmona, 2003). A percepção ambiental engloba as dimensões: **cognitiva**, que envolve pensar sobre, organizar e manter informação, permitindo entender o ambiente; **afetiva** que envolve e influencia os nossos sentimentos; **interpretativa** englobando o significado ou associações que derivam do ambiente, confiando na memória para ter termos de comparação com novos estímulos experienciados; **avaliativa** incorporando valores e preferências determinando o “bom” do “mau”.

## 4.1 Implicações e Limitações

Segundo Beierle (1999), a participação pública como **método de avaliação e tomada de decisão** apresenta seis objetivos, nomeadamente:

- Incorporar os valores públicos nas decisões;
- Resolver conflitos entre interesses competitivos;
- Construir confiança nas instituições;
- Educar e informar o público;
- Custo-eficácia.

O método da participação pública informa os cidadãos sobre o planeamento e uso do solo, contribuindo para uma sociedade informada, através de um ambiente democrático e multidisciplinar. Permite o sentimento de pertença, promovendo uma melhor aceitação e resposta às necessidades. Tem o objetivo de envolver o cidadão no desenho, na decisão do planeamento, implementação e avaliação dos projetos, na gestão e requalificação. Espera-se que haja um envolvimento contínuo por parte da população, num sentido de comunidade.

No entanto, a participação pública em projetos de espaço público pode fomentar no *designer* um sentimento de criatividade limitada, uma vez que os utilizadores do espaço público não têm bases de estética

nem de percepção, nem de estudos de impacto ambiental que fundamentem as suas decisões. O número de pessoas inquiridas, ou o número de participantes dos *workshops*, pode não ser suficiente para representar a maioria e o resultado pode ser inconclusivo (Martinho, 2013).

## 5 Métodos de Observação

O **comportamento** das pessoas tem se tornado atrativo não só para psicólogos, sociólogos e antropólogos mas também para planeadores urbanos, arquitetos, arquitetos paisagistas e todos o que se envolvem na conceção de espaços para as pessoas.

O processo de requalificação do espaço público implica que haja um conhecimento aprofundado da área a intervir, tratando-se na sua maioria de espaços que têm uma identidade, onde existe um padrão de utilização demarcado.

O principal objetivo quando se requalifica um espaço é perceber para quem estamos a projetar, saber qual é o público-alvo. É através da observação direta que conseguimos apreender quem utiliza o espaço, como, quando e qual a intenção do uso.

Investigadores como Jane Jacobs, Kevin Lynch, William H. Whyte, Clare Cooper Marcus and Francis e Jan Gehl defendiam a necessidade de se basear o *design* urbano no estudo de como as pessoas atualmente experienciam e usam os ambientes urbanos (Lipovská & Štěpánková, 2013).

Segundo Lynch (1999) confiar apenas na descrição do terreno, como é muitas vezes usual, significa negligenciar um elemento importante da interação que dá origem à sensibilidade, como também é igualmente incorreto confiar apenas no modo como as pessoas respondem, sem estudar o local que é objeto das respostas.

O estudo da **Antropologia do Espaço** permite definir quais os mecanismos que ligam o espaço às características sociais e culturais, de forma a construir identidades, nomeadamente a conceção, produção, reprodução e construção social do espaço (Silvano, 2010).

Nos anos trinta do século XX, a antropologia funcionalista marca o seu método de observação, de inquérito oral, enquanto os historiadores utilizam fontes escritas. A atitude da antropologia passa por “extrapolar o global a partir do local”, apreendendo as relações do indivíduo, dos princípios de organização e produção dos valores (Rivière, 2008, p.17).

## 5.1 Observação Participante<sup>20</sup>

“A pesquisa etnográfica<sup>21</sup> é fundamentada na observação regular e repetida de pessoas e situações, muitas vezes com a intenção de responder a uma questão teórica sobre a natureza do comportamento ou da organização social (Angrosino, 2009, p.74)”

Angrosino (2009, p.74) define observação como “o ato de perceber um fenómeno, muitas vezes com instrumentos, e registá-lo com propósitos científicos”.

A observação participante é um método qualitativo da **Antropologia** proveniente da pesquisa tradicional etnográfica, cujo objetivo é ajudar os investigadores a perceber as perspetivas das comunidades (Mack *et al.*, 2005).

As conversas informais e a interação entre o público observado, são componentes importantes, e devem ser registadas com o máximo detalhe possível (Mack *et al.*, 2005).

Segundo Angrosino (2009, p.83) uma das aplicações que mais caracteriza a **observação participante** é a que é realizada nos espaços públicos, devido à dificuldade em arranjar entrevistas e à falta de documentos sobre a população. Os espaços públicos representam um “microcosmo da sociedade como um todo”.

O processo de obtenção dos dados compreende seis passos, nomeadamente (Pais, 2011, p.34):

- “1. Determinar o objetivo deste método no contexto do estudo a realizar;
2. Determinar a população a ser observada;
3. Definir locais de observação;
4. Investigar possíveis interações;
5. Registrar o observado;
6. Expandir e explorar os registos efetuados”.

William H. Whyte (2001) no seu documentário “*The Social Life of Small Urban Spaces* (1980)” onde analisa o sucesso e os fracassos dos espaços públicos urbanos de Nova Iorque utiliza o **método da observação** em que são criados mapas para cada espaço, com registos periódicos do número de pessoas, faixa etária e género e tipo de atividade e localização. É feito o registo das atividades que ocorrem, como ler, comer, conversar e jogar, contabilizando a proporção de pessoas em grupos assim como pessoas no individual (Whyte, 2001).

Jan Gehl foi outro investigador a analisar a qualidade e o uso do espaço público nas cidades através de métodos de observação (Lipovská & Štěpánková, 2013).

Através deste método é possível compreender o contexto físico, social, cultural e económico em que os participantes observados vivem, assim como as relações entre as pessoas, ideias, comportamentos e

---

<sup>20</sup> Do inglês *Participant Observation*, adaptado de (Mack *et al.*, 2005)

<sup>21</sup> A etnografia é um método de pesquisa baseada em trabalho de campo, personalizada, multifatorial, de longo prazo, indutiva e holística, com o objetivo de definir padrões de comportamento de grupo. Demonstra as experiências humanas vividas pelas pessoas (Angrosino, 2009).

atividades- o que fazem, com que frequência e com quem. Permite desenvolver um sentimento de familiaridade com o meio cultural, inestimável ao longo do projeto. Ajuda na compreensão dos dados recolhidos através de outros métodos (entrevistas, grupos focais, e métodos de pesquisa quantitativos), mas também para projetar perguntas para os métodos com o intuito de melhorar a compreensão do fenómeno em estudo (Mack *et al.*, 2005).

A observação de características comportamentais é uma ferramenta válida para perceber as oportunidades que os vários espaços oferecem aos utilizadores. Auditorias com diferentes grupos podem ajudar a perceber a diversidade das **necessidades e perspetivas dos utilizadores**, tais abordagens combinadas com mapeamento espacial ajudam a construir uma ligação teórica para perceber a relação entre o indivíduo, a qualidade dos espaços e a qualidade de vida (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

As desvantagens deste método prendem-se pela exigência ao nível do tempo necessário, pela dificuldade em documentar os dados durante as observações, e da dependência da memória do observador (Mack *et al.*, 2005).

A confiabilidade e validade da pesquisa resultante da observação participante dependem do registo sistemático, análise de dados e repetição regular das observações durante determinado período de tempo; pode ser atestada por vários investigadores, indução analítica e verossimilhança (Mack *et al.*, 2005).

Pode ainda apresentar várias formas de representação e interpretação dos dados como **mapas, diagramas e gráficos**.

## 5.2 Mapeamento Comportamental<sup>22</sup>

Um dos métodos de observação que é utilizado no planeamento urbano, nomeadamente na temática do espaço público são os mapas comportamentais. Os objetivos dos mapas comportamentais consistem em investigar e entender o perfil dos utilizadores (frequência, relações de fluxo e utilização do espaço), visando melhorar a qualidade das relações entre as pessoas e o ambiente (Thompson, Aspinall & Bell, 2010) o que responde na íntegra às necessidades que uma requalificação requiere.

Um espaço público que se encontre degradado ou que não apresente nenhum padrão de utilização, pode dever-se a discrepâncias que existam entre a intenção inicial do desenho e a sua utilização, não estando em consonância.

---

<sup>22</sup> Do inglês *behavioral mapping*.

A opção de realizar mapas comportamentais permite determinar a forma como os utilizadores utilizam o espaço, gravando os seus comportamentos e/ou acompanhando o movimento dentro do próprio espaço, identificando os padrões de uso existentes.

O **mapeamento comportamental** é um método desenvolvido por W. Ittelson cujo objetivo era registar o comportamento num cenário projetado. É um método de observação discreto e objetivo que regista a localização de indivíduos e mede os níveis de atividade simultaneamente, determinando o uso atual de um espaço (Thompson, Aspinall & Bell, 2010). Os resultados ajudam os investigadores a perceber as dinâmicas comportamentais do ambiente construído, o nível de utilização e a forma como é percebido. A abordagem dos mapas comportamentais baseia-se nos conceitos dos **cenários comportamentais**<sup>23</sup> e **affordance** (Cosco, Moore & Islam 2010; Golick & Marusic, 2012; Thompson & Travlou, 2007).

Segundo Cosco, Moore & Islam (2010, p.514) os cenários comportamentais são unidades ecológicas onde o ambiente físico e o comportamento estão fortemente ligados. São compostos pelas pessoas, componentes físicas e pelo comportamento.

É um método que subdivide um ambiente ou uma área por comportamentos e funções para que esse ambiente e comportamento se possam ligar diretamente, o que se torna essencial para perceber o impacto do desenho no comportamento humano e para guiar as intervenções, com o potencial de interligar os resultados das investigações, na política de *design*, fornecendo uma ferramenta analítica para os gestores dos ambientes construídos, numa forma que consiga incluir a tomada de decisão e o desenvolvimento de políticas nas profissões responsáveis por ambientes públicos e institucionais (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

**Affordances** são as propriedades percebidas do ambiente físico que suporta as ações do indivíduo. Esta abordagem permite aos investigadores perceber como é que as componentes físicas dos ambientes construídos estimulam, atraem, ou “permitem” as atividades (Cosco, Moore & Islam, 2010). Existem na interseção do comportamento do indivíduo em ligação com o ambiente, num sistema interativo (Thompson & Travlou, 2007).

No contexto de áreas de lazer, o conceito de *affordance* pode ser usado para analisar semelhanças e diferenças através de cenários de comportamento descrevendo os atributos físicos ou qualidades das componentes do cenário comportamental que oferecem respostas comportamentais específicas como por exemplo os arbustos para esconderijo (Cosco, Moore & Islam, 2010).

O método dos **mapas comportamentais** era inicialmente usado em ambientes interiores, com aplicações mais recentes que se focavam no comportamento ao ar livre das crianças, na sua maioria em bairros residenciais, em parques e zonas de recreio e recreios de escola, contudo, hoje em dia, pode ter inúmeras aplicações (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

---

<sup>23</sup> Do inglês *behavior settings*.

O quadro seguinte (Quadro 12) representa os métodos utilizados no estudo comportamental e funcional do *Kids Together Park*, localizado em Cary na Carolina do Norte, nos Estados Unidos da América (vd. Anexo 2). O parque foi concebido pela Comissão de Parques de Cary através de workshops envolvendo crianças e adultos. É um bom exemplo de caso de estudo, pelo seu *design* oferecendo vários tipos de atividade com potencial para atrair múltiplos grupos de utilizadores.

**Quadro 12. Metodologia utilizada no estudo do *Kids Together Park*. Fonte: Extraído e adaptado de Thompson & Travlou (2007, p. 89).**

Métodos	Análise
<i>Behaviour mapping</i> (mapeamento comportamental)	Padrão de uso
<i>Behaviour tracking</i> (rastreamento do comportamento)	Variações de uso
<i>Setting observations</i> (cenários de observação)	Usos especiais
<i>Videotaped park visits</i> (filmagens dos visitantes no parque)	
<i>On-site interviews</i> (entrevistas no local)	

Os cenários comportamentais e as *affordances* fornecem uma ferramenta de trabalho para os investigadores e *designers* na análise da qualidade dos ambientes e na utilização dos resultados para melhorar os *designs* pré-existentes (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

As primeiras técnicas eram realizadas através do registo de dados com papel e caneta, e gráficos à mão para representar os resultados espacialmente, van Andel foi o primeiro investigador a criar um programa digital para inserir códigos de comportamentos e atributos de ambientes construídos interligados através de uma base de dados relacional. O desenvolvimento dos sistemas de informação geográfica (**SIG**) tornou esta tarefa mais fácil desde que os programas de *software* SIG permitiam registar não só os acontecimentos e atividades no terreno mas também a sua localização (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

A **avaliação pós-ocupação**<sup>24</sup> de Cooper Marcus & Francis (1998, cit. por Goličnik & Ward Thompson, 2010) envolve técnicas de mapeamento comportamental, onde enfatizam a sua abordagem sistemática e o facto de se basear na função e não apenas na estética. Defendem que a estética é um fator que afeta o uso e a satisfação, mas argumentam que muitas vezes as críticas da estética/*design* avaliam unicamente a forma, enquanto que esta técnica de avaliação pós-ocupação olha para a interação entre as pessoas e a forma. Embora esta técnica inclua mapas de atividade precisos, ao usar uma abordagem baseada em papel, os resultados são sumariados em matrizes que não tiram vantagem da tecnologia SIG, perdendo conexão com a localização real e oportunidades para análises mais sofisticadas que não são maximizadas.

### 5.2.1 Metodologia

A metodologia inerente à construção de **mapas comportamentais** é discreta, ou seja feita “à distância”, em áreas públicas, sem necessitar de consentimento do utilizador.

<sup>24</sup> Do inglês *post-occupancy evaluation*



O objetivo principal ao utilizar esta metodologia é planejar melhorias para um espaço já existente, melhorando o seu desenho geral, ou confirmar que o espaço suporta os comportamentos para os quais foi concebido. Pode-se definir como um produto de observação e uma ferramenta para a análise, e ao mesmo tempo para o desenho do espaço (Goličnik & Marusic, 2012).

Mapear comportamentos trata-se de localizar o comportamento num mapa, identificando tipos e frequência do comportamento, e demonstrar a sua associação com um espaço em particular. São sugeridos dois princípios gerais onde pode ser registado o comportamento, nomeadamente a partir de **tabelas/matrizes e mapas** (Goličnik & Marusic, 2012).

Para criar uma base de dados o mais informativa possível, é importante que o processo de mapeamento seja organizado: **(1)** Criar uma **planta** do local ou **mapa** com escala da área em estudo, pode ser um esboço em papel ou através de *software* gráfico; produzir várias cópias ou impressões do mapa para não ocorrer sobreposição de dados, o que dificulta o processo; **(2)** Deve ser desenvolvido um método de **notação** e um sistema de contagem, para atribuir aos comportamentos registados no mapa (atributos como o tipo de atividade, o género e idade do utilizador, a duração da atividade, o estado do tempo, altura do dia, o dia da semana, a direção do movimento e condições meteorológicas no início da atividade, devendo estar inseridos em tabelas formatadas).

Os mapas produzidos são desenhados manualmente em impressões de papel. A lista de símbolos distingue-se dos símbolos para utilizadores homens e para mulheres ( Goličnik & Marusic, 2012).

A visualização dos resultados agregados, permite ver a sobreposição de caminhos percorridos pelos utilizadores, determinando zonas de maior afluência e zonas subutilizadas.

Vários fatores incluindo a hora do dia, o dia da semana, a estação do ano, as condições meteorológicas, comportamento exibidos. Para reduzir ou explicar essas variáveis incontroláveis, devem ser feitas várias visitas ao local, para capturar com precisão os padrões de uso de um espaço (Clyne, s.d.).

A seguinte figura (Fig.5) ilustra um exemplo de mapa comportamental utilizado sobre os padrões de ocupação de praças e parques do centro da cidade de Liubliana e Edimburgo.

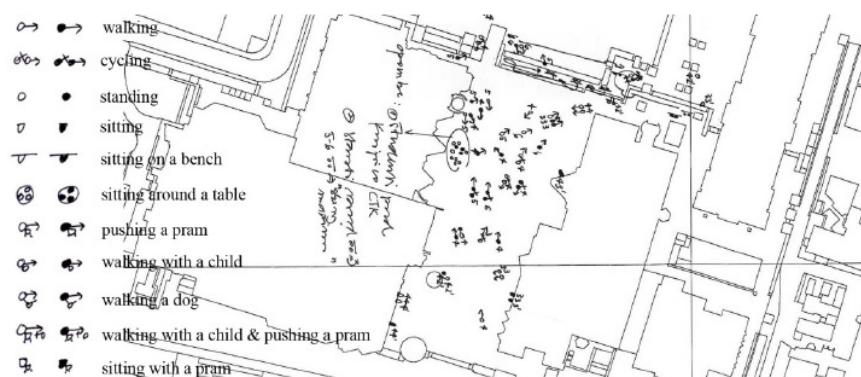


Figura 5. Mapa comportamental, com o registo diário de atividades e respetivos símbolos, aplicado em praças e parques no centro de Edimburgo e Liubliana, durante o mês de maio (maio 2002- Edimburgo; maio 2003- Liubliana). Fonte: Extraído de Goličnik & Marusic (2012, p. 118).

O uso de dispositivos GPS permite registrar grandes conjuntos de dados com precisão, desde o fluxo de tráfego, aos ciclistas e ao rastreamento pedestre. A vantagem dos mapas comportamentais em que o conjunto de dados é adquirido por GPS é a compatibilidade com qualquer aplicação SIG ( Goličnik & Marusic, 2012).

### 5.2.1.1 Matriz de Mapas Comportamentais

Uma tabela/ matriz de mapas comportamentais consiste no registo dos tipos de atividades, o género e idade do utilizador, a frequência de utilização, o dia e a hora do dia, assim como condições meteorológicas e ainda algum comentário que seja relevante para a pesquisa, funcionando como uma base de dados.

O estudo representado pela seguinte figura (Fig.6) foi realizado na cidade de Edinburgo e Liubliana no mês de maio em 2002 e 2003 respetivamente (Goličnik & Marusic, 2012).

Um dia de observações dividia-se em quatro sessões: de manhã (10-12h), hora do almoço (12-2h) de tarde (14-16h) e ao final da tarde (16-19h), durante a semana como no fim de semana. O espaço era dividido em zonas de observação consoante as suas dimensões. Cada unidade era observada por 10 minutos.

Cada célula na matriz consegue reter dados quantitativos e qualitativos (Goličnik & Marusic, 2012).

The behavioural mapping matrix      sub area: *MEADOWS 2*      date: *15.05.02* time: *10<sup>00</sup>-10<sup>30</sup>* observer: *BANKAB*

Weather conditions: temperature: *15°C* wind: */* damp/dry: *dry* cloud/sunshine: */* other comments: *matrix only for 1st 10 min*

who	age	FEMALE							MALE							comments
		0-5	6-12	13-19	20-34	35-50	51-65	> 65	0-5	6-12	13-19	20-34	35-50	51-65	> 65	
sitting bench					<i>1</i>	<i>1</i>						<i>1</i>	<i>1</i>			<i>1</i> = together
walking free			<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>				<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	for all other time = 4
walking free			<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>				<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	1. mother + 2 ch.
walking a dog (rue)						<i>1</i>										
jogging				<i>1</i>						<i>1</i>		<i>1</i>				↔
cycling			<i>1</i>	<i>1</i>	<i>1</i>					<i>1</i>			<i>1</i>			↔

age classes      1    2    3    4    5    6    7    1    2    3    4    5    6    7

time scale: 1= less than 1 min, 2 = 1-2 min, 3 = 2-5 min, 4 = greater than 5 min.      Duration of entire observation: 10 minutes

Figura 6. Registo dos dados na matriz do mapa comportamental. Fonte: Extraído de Goličnik (2005, cit. por Goličnik & Marusic, 2012, p. 116).

### 5.2.1.2 Digitalização de dados, SIG

Os mapas comportamentais inseridos em SIG são mapas onde as atividades registadas são geolocalizadas e possuem tabelas anexadas com descrições detalhadas ( Goličnik & Marusic, 2012).

Cada símbolo registado manualmente é inserido em versão digital na mesma forma que foi registada no mapa original (Fig. 7). Todos os atributos são anexados numa tabela. Cada espaço observado contém informação em *layers*. Os utilizadores são representados por “pontos” registados no espaço (Fig. 7). As propriedades de uma atividade incluída nos símbolos desenvolvidos por mapas comportamentais manuais e as características de outras circunstâncias, como condições meteorológicas, altura do dia e dia da semana, são inseridos numa tabela anexada (Fig. 8) a esses símbolos de pontos visualizados no mapa (Goličnik & Marusic, 2012).

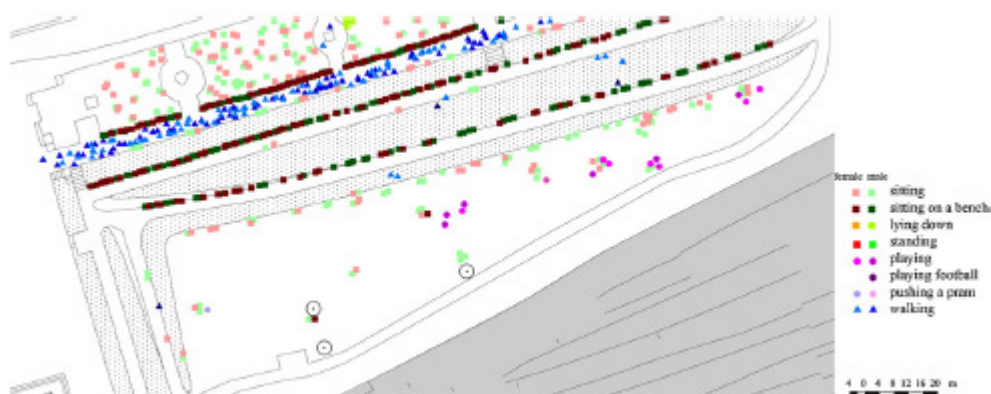


Figura 7. Padrão de ocupação diário de uma tarde agradável de fim de semana, *Princes Street Gardens*, Edimburgo, 4 de maio de 2002. Fonte: Extraído de Goličnik & Ward Thompson (2010, p. 44).

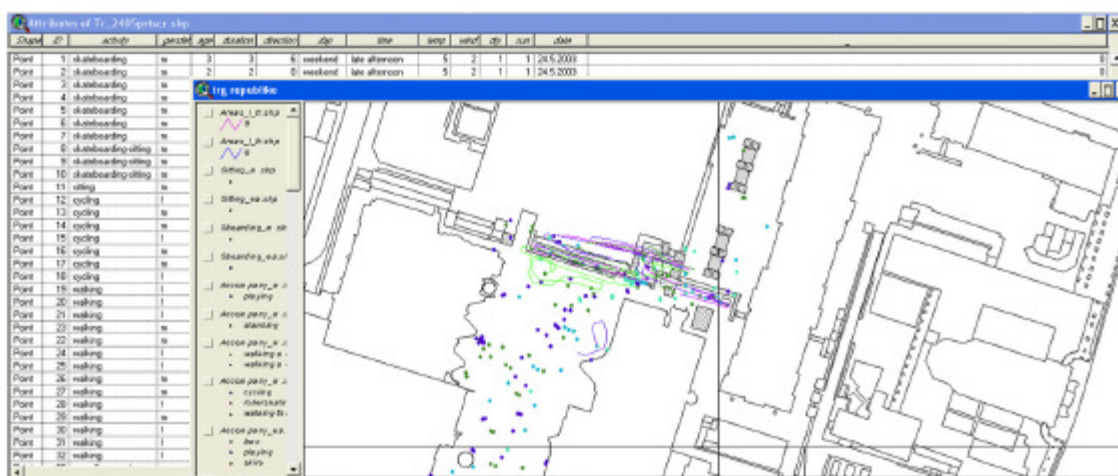


Figura 8. Tabela de dados de um dia de observação em Liubliana e um exemplo de mapa de layers de registos diários de diferentes dias, também em Liubliana. Fonte: Extraído de Goličnik & Ward Thompson (2010, p. 41).

### 5.2.2 Implicações e Limitações

A matriz comportamental permite um simples e complexo conjunto de dados quantitativos e qualitativos. Considera especialmente o número de pessoas envolvidas, anotando as idades, género e alguns tempos de duração de uma atividade. Desenhar um mapa enfatiza a localização particular, certos usos e a sua duração. A idade e o género são variáveis que são facilmente registadas em cada abordagem (Goličnik & Marusic, 2012).

A utilização de matriz pode ser mais adequada no registo de atividades em que as principais características são movimentos como caminhar, correr ou andar de bicicleta, e o uso de um mapa para registar atividades mais estáticas, como sentar, jogar dentro de uma determinada área, espera e semelhante. A sobreposição dos mapas permite ao investigador obter uma breve avaliação intermédia (Goličnik & Marusic, 2012).

O uso combinado de ambas as técnicas de registo, especialmente em ambientes suportados por SIG, garante uma base de dados qualitativa para mais comparações, coloca novos desafios e abre novas possibilidades no agrupamento de dados, na sua utilização e posterior análise (Goličnik & Marusic, 2012).

O principal valor dos mapas de comportamento como ferramenta de pesquisa, reside na possibilidade de desenvolver princípios gerais em relação ao uso do espaço em que se aplicam várias configurações, contudo podem ocorrer alguns erros quando se transferem os dados da versão manual para a versão digital, ficando dependentes da qualidade do observador (Goličnik & Marusic, 2012).

### 5.2.3 SIG e o Desenho do Espaço

Os SIG apresentam grandes vantagens no registo e compilação de dados, embora possam ser processos demorados especialmente se houver necessidade de serem recolhidos no terreno. Os estudos da acessibilidade desenvolvidos em várias partes do mundo para medir aspetos do ambiente urbano que suportem os comportamentos de caminhar são um exemplo (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

Servem como ferramentas de inventário, fornecendo descrições e informação básica sobre atividades nos espaços. Oferecem um conhecimento desses espaços por padrões de ocupação espacial relacionando as suas características elementares, que descrevem as suas peculiaridades ao serem realizadas. **Mapas**, como produtos de visualização, representam dados espaciais de padrões comportamentais refletindo ocupações em diferentes alturas do dia, ou dias da semana; como padrões estruturados pela duração, natureza ou tipo de ocupação; como padrões que mostram ocupações apenas sob condições climáticas agradáveis e semelhantes (Goličnik & Marusic, 2012).

Conhecimento empírico, armazenado em bases de dados SIG digitais interativos e depois mostrados em mapas depois de um processo de seleção, pode fornecer algum conhecimento sobre diferentes dimensões na relação **uso-espaço**, como diferenciações de género ou idade e similar (Goličnik & Marusic, 2012).

Por outro lado o SIG permite a observação de dimensões ocultas de assuntos relevantes e relacionados com a dinâmica dos espaços. Descrições qualitativas das variáveis estão iminentes para cada sistema. SIG representa a plataforma inicial que pode oferecer alguma informação básica para um certo nível de um assunto observado. Assim, não é necessária nenhuma observação de campo real em tudo e a entrada de dados é automática, necessitando de um controle na qualidade dos dados de entrada (Goličnik & Marusic, 2012).

Os mapas SIG são reconhecidos como uma ferramenta que representa e interpreta padrões comportamentais como dados visuais. Traduzem também evidências registadas com corpo de conhecimento empírico e preservam a conexão de dados não espaciais com a matéria do espaço (Goličnik & Marusic, 2012).

Quando se usam mapas comportamentais de qualquer tipo, o contexto do comportamento estudado é sempre importante. Várias características desse contexto são descritas no SIG com diferentes níveis de precisão.

SIG baseado em mapas comportamentais extraem evidências de comportamentos em layers de informação espacial para permitir um melhor entendimento dos padrões individuais e coletivos de uso que emergem num espaço. A sobreposição de mapas comportamentais pode mostrar algumas características e mudanças no uso de lugares em termos de atividades, número de pessoas envolvidas, género, altura do dia, duração da atividade e similar (Goličnik & Marusic, 2012).

Tal conhecimento empírico traz um bom modelo e/ ou um ponto de partida para **uma análise de avaliação de uma pós-ocupação , bem como benefícios para a participação pública no planeamento e tomada de decisão.**

O SIG como sistema não funciona apenas como uma ferramenta para visualização e interpretação no contexto estudado, mas representa uma ampla e compreensiva **base de dados** e funciona como um **gerador de simulações/ possíveis cenários** (Goličnik & Marusic, 2012).

Um dos aspetos chave que pode contribuir para a construção de tal abrangente base de dados é a capacidade do SIG para realizar ligações entre diferentes escalas de todos os dados armazenados. Outra característica fundamental em termos da eficiência do SIG é a capacidade de comparar os padrões ou fenómenos compatíveis (Goličnik & Marusic, 2012).

#### **5.2.4 Aplicabilidade dos mapas comportamentais**

A abordagem de um arquiteto paisagista na conceção de espaços públicos não se restringe à componente estética nem à componente ecológica, também a qualidade social dos espaços está inerente. Os métodos da **observação direta e mapeamento comportamental** permitem formar diálogos entre a comunidade e o projetista, para que o resultado final seja uma resposta completa às necessidades de quem utiliza o espaço.

Na concepção ou requalificação de espaços públicos, a **escala** que é considerada é muito importante, e devem ser explorados os vários níveis, desde o amplo ambiente urbano, à sua estrutura verde até aos detalhes de um jardim ou de um desenho de rua. O arquiteto paisagista tem como preocupação principal o bem-estar humano nas intervenções, tal como a biodiversidade, gestão de sistemas hídrico, entre outras medidas para o alcance de paisagens saudáveis (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

Os mapas comportamentais registam o comportamento das pessoas em configurações espaciais reais, e por isso, falam a linguagem de pesquisa de uma forma projetual. Oferecem grande potencial a representar padrões comportamentais como dados visuais, e, como tal em direção à reconciliação entre *design* e investigação no domínio da concepção do planeamento do lugar.

A abordagem do centro de investigação OPENspace (AA. VV., 2016), cit. por Thompson, Aspinall & Bell (2010), reconhece a relação transacional das pessoas com o espaço, o que significa que tais pessoas e o ambiente fazem parte de um sistema dinâmico e interativo onde cada um é afetado reciprocamente pelo outro. Torna-se necessário conhecer as influências culturais, sociais e individuais, o que as pessoas procuram, como percebem e experienciam a paisagem. O desenho ambiental tem de ser considerado sob várias perspetivas de vários utilizadores (Thompson, Aspinall & Bell, 2010). A noção de “**suporte ambiental**”<sup>25</sup> foi explorada como uma forma de conceptualizar a relação entre o meio ambiente e as atividades individuais dos utilizadores. Uma abordagem de conjuntos de características ambientais e respostas individuais (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

A ferramenta de mapeamento e de desenho “**vista a partir do caminho**”<sup>26</sup> (vd. Anexo 2), desenvolvida pelo centro de pesquisa OPENspace de Edimburgo, regista a experiência de movimento ao longo de um caminho na paisagem em relação à mudança de padrão da vegetação circundante, da forma e das estruturas. Permite uma forma de pesquisar as **ligações entre as propriedades espaciais e estruturais do desenho do espaço público e do comportamento humano** (Thompson, Aspinall & Bell, 2010). Foi desenvolvido em conjunto, um catálogo de símbolos relativo ao mapeamento, para ajudar a registar as várias ocorrências da experiência de caminhar.

O mapeamento deve ser repetido pelo menos duas vezes por ano para registar as mudanças sazonais (Thompson, Aspinall & Bell, 2010). Permite uma aproximação nas abordagens ecológicas relacionadas com a ciência natural e ecologia urbana, ajudando a ligar as relações do comportamento ambiental com a experiência dinâmica da estrutura física e espacial da paisagem; pode ser uma forma de mapear *affordances* (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

O seu valor é representado no conhecimento empírico sobre dimensões e necessidades do espaço, especialmente para alguns usos ativos de longa duração, tais como jogos de bola em parques e *skate* em

---

<sup>25</sup> *environmental supportiveness*, no idioma original.

<sup>26</sup> *view from the path*, no idioma original.

praças, e como de longa duração, utilizações passivas, como sentar. Além disso, ilustra como algumas atividades podem ser contíguas, enquanto outras requerem zonas de “*buffer*” entre elas e o uso efetivo (Golicnik & Marusic, 2012).

Os **mapas comportamentais** são usados para chamar a atenção para atividades imaginadas em parques e praças, usando duas abordagens: mapeando usos prováveis em mapas detalhados de lugares selecionados, e revelando uma estrutura física de um determinado lugar por conhecer os seus padrões comportamentais. Permite perceber se as preocupações sobre os usos dos locais, diferem da utilização real, enaltecendo a importância do mapeamento comportamental como fonte de conhecimento empírico e da sua incorporação no desenho do espaço. Em relação à escala e à natureza do problema de pesquisa é possível abordar o comportamento como uma variável, que varia desde uma única pessoa, grupo de pessoas ou mesmo outros assuntos relevantes no desenho e planeamento espacial. Em ambiente urbano, podem ser adequados para modelos e simulações de processos de requalificação (Golicnik & Marusic, 2012).

Relativamente à confiabilidade dos dados, é crucial testar de que forma os mapeamentos conseguem prever as percepções dos utilizadores e níveis de uso para os espaços (Thompson, Aspinall & Bell, 2010).

## 6 Áreas Plano do Município de Oeiras

### 6.1 Enquadramento do Município de Oeiras

O município de Oeiras, insere-se na área metropolitana de Lisboa, apresentando uma área aproximada de 46 km<sup>2</sup>, e é delimitado pelos concelhos de Sintra, Cascais, Lisboa e Amadora, com uma frente ribeirinha de 9 km de extensão. Atualmente é constituído por cinco freguesias<sup>27</sup>, nomeadamente: Algés, Linda-a-Velha e Cruz Quebrada/ Dafundo, União das Freguesias de Carnaxide e Queijas, União das Freguesias de Oeiras e S. Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias, Barcarena e Porto Salvo (Fig.9) .

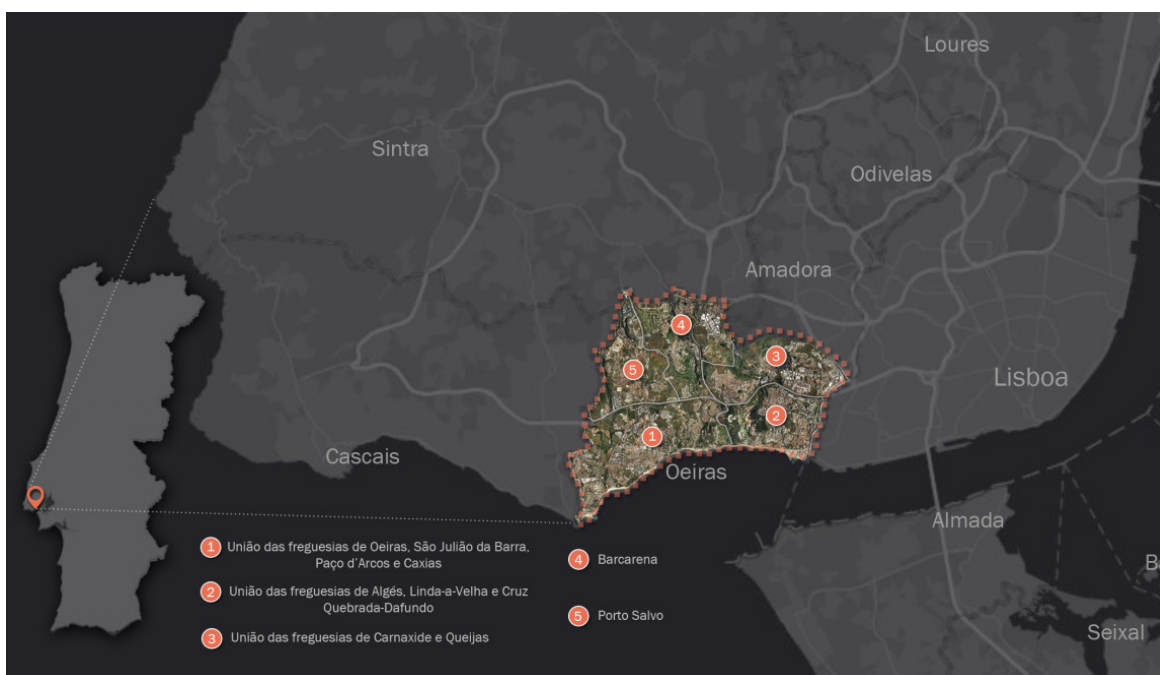


Figura 9. Localização do concelho de Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO (CMO, s.d.).

#### 6.1.1 Programas de Requalificação Urbana

Foram aplicadas algumas iniciativas de intervenção urbana em algumas zonas problemáticas por todo o concelho de Oeiras, que envolviam desde a erradicação de barracas, ações de requalificação de núcleos históricos, de regeneração de áreas urbanas de génese ilegal (AUGI), e ainda ao nível dos equipamentos, parque edificado e espaço público, com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos residentes, melhorar as condições de salubridade e conforto, qualidade e segurança, assim como valorizar a identidade do espaço (CMO, 2013) .

<sup>27</sup> *vd.* Anexo 2: Evolução Administrativa do Concelho de Oeiras.



Numa ótica de fazer o levantamento e classificação do Património Paisagístico Ambiental e Arquitetónico foi desenvolvido em 1999 o Plano de Salvaguarda do Património Construído e Ambiental do Concelho de Oeiras-PSPCACO. Este plano permitiu classificar o património concelhio com vários graus de proteção e com uma regulamentação dos projetos e obras de intervenção requalificação ou transformação. Ao longo dos anos tem sido uma ferramenta normativa de várias intervenções tanto ao nível dos núcleos históricos como do património paisagístico nomeadamente nas quintas de recreio, e em monumentos e outros edifícios como sejam os moinhos de vento, marcos de navegação, faróis e edifícios religiosos, ermidas e igrejas, importantes marcos paisagísticos.

O programa comunitário URBAN assentava nas medidas de apoio à formação profissional, promoção de emprego, iniciativas empresariais, no apoio à integração social e cultural, na requalificação urbana e ambiental e na assistência técnica e apoio à implementação. A área escolhida para candidatura ao programa, surgiu em consequência das más condições que apresentava relativamente à grande concentração de habitação precária, à falta de equipamentos e infraestruturas, a existência de grandes áreas expectantes e o realojamento previsto. Estes fatores motivaram a escolha da zona da Outurela- Portela como candidata ao programa URBAN (CMO, 2013).

Em 2001 foi aprovado o PROQUAL, para Outurela- Portela e Algés e desenvolveu-se até 2006, abrangendo uma área de 292 hectares (7% de área do município aproximadamente) e trinta mil habitantes. Esta área integrava as freguesias com maior densidade populacional apresentando assimetrias no contexto urbano. Este plano permitiu a implementação de várias intervenções ao nível de equipamentos, espaços verdes ordenados, espaço público qualificado (CMO, 2013).

### **6.1.2 Estrutura Verde**

A Estrutura Verde do concelho de Oeiras é uma das componentes que integra a revisão do PDM de 2015. A EVP de Oeiras é composta pelas Áreas da reserva Agrícola Nacional (RAN), pelas Áreas da Reserva Ecológica Nacional (REN) e Domínio Público Hídrico, pelas Estruturas de Equilíbrio Ambiental como a Estação Agronómica Nacional, a Fábrica da Pólvora de Barcarena, o Parque Urbano da Serra de Carnaxide, o Complexo de Golfe- Casal de Cabanas, e o Complexo Desportivo do Vale do Jamor; pelas áreas de Enquadramento e Proteção (rede viária, linhas de água, espaços residuais); pelas estruturas verdes urbanas, quintas e linhas de água. Também as praias da frente ribeirinha integram a estrutura verde.

Apoiada na componente geográfica e paisagística, constituída por cinco vales e cinco ribeiras principais, Laje, Paço de Arcos, Barcarena, Jamor, Algés, que desaguam numa linha ribeirinha da margem do rio Tejo. A EVS, complementa EVP através de um sistema de ligação de espaços verdes, quer pela criação de novos parques e jardins, e pela requalificação dos existentes destacando-se os seguintes projetos:

- Infraestruturas de valorização e requalificação da orla ribeirinha, particularmente o Passeio Marítimo e o Porto de Abrigo;
- Criação e alargamento do Parque dos Poetas, cuja área ultrapassa os 25 ha, e que veio valorizar a mancha urbana de Oeiras/ Paço de Arcos;
- Implementação dos projetos do Cabanas Golfe, Fábrica da Pólvora, e diversas intervenções no âmbito do Programa PROQUAL, que integram corredores verdes;
- Valorização, recuperação e abertura ao público dos Jardins do Palácio do Marquês de Pombal com a revitalização da produção de vinho de Carcavelos, incluindo a construção de uma adega, recuperação da adega pombalina, constituição de uma Confraria e plantação de novas vinhas;
- Quinta Real de Caxias e Quinta dos Sete Castelos;
- Quinta de Santo António e Parque do Vale de Algés;
- Quinta do Sales na Outorela, Palácio e Parque Anjos.

## 6.2 Conceito de Área Plano

Na elaboração da Agenda 21 Local de Oeiras (Oeiras XXI)<sup>28</sup> foram desenvolvidos vários “Projetos-Motor” que consistiam em medidas e estratégias com o objetivo de potenciar o desenvolvimento sustentável do concelho, apostando na componente ambiental/ ecológica. Destes projetos destaca-se o **Mega-Parque Verde** cujo objetivo é integrar e interligar todos os espaços de valor ambiental, protegê-los e equipá-los para um uso coletivo (CMO, 2009).

A implementação do Mega-Parque verde, com início em 2001, tem como objetivos (CMO, 2009):

- incluir os vales das ribeiras, as áreas verdes dependentes como a Estação Agronómica Nacional (antiga Quinta do Marquês), o Parque da Fábrica da Pólvora e o Parque do Jamor; Parque dos Poetas e outros parques e jardins urbanos; a Serra de Carnaxide. Todos interligados entre si e à Orla Ribeirinha;
- englobar todos os espaços de elevado valor ambiental, que se pretendem proteger e tornar “usufruíveis” pela população, por usos e atividades compatíveis com o valor patrimonial e com a salvaguarda dos processos biofísicos que aí ocorrem (água, vegetação, corredores de vento, fauna e flora);

---

<sup>28</sup> “A Agenda 21 Local de Oeiras, é a Estratégia e o Programa de Ação através dos quais a autarquia procura mobilizar os seus recursos próprios, bem como todos os agentes locais, com vista ao desenvolvimento sustentável do concelho” (CMO, 2009, p.8) .

- integrar todos os espaços com funções ambientais evidentes, à escala dos aglomerados urbanos.

A implementação concretiza-se através da criação de uma rede de corredores verdes, integrando a Estrutura Ecológica Municipal.

O conceito de **Áreas Plano**, consiste no Plano Municipal de Requalificação Urbana, em curso na CMO, tem como objetivo requalificar os espaços públicos urbanos, de forma a enriquecer e valorizar a estrutura verde urbana, potenciando a criação de corredores verdes, objetos de ligação e interligação de espaços com valor ambiental, princípios regidos no projeto-motor Mega-Parque Verde, contribuindo para a sua implementação.

O conceito inicial, desenvolvido há sensivelmente dez anos pela Divisão de Espaços Verdes (DEV) da Câmara Municipal de Oeiras (CMO), definia “Área Plano” como uma área geográfica existente num espaço residencial com necessidade de requalificação. Na seleção de uma área plano, a área proposta teria de apresentar problemas associados aos espaços exteriores nomeadamente áreas plantadas, pavimentadas e equipamento urbano. Tinha como objetivo a requalificação dos espaços públicos de proximidade do Concelho de Oeiras através de uma metodologia própria, composta por quatro fases: a análise, o planeamento, a programação e o posterior acompanhamento da obra e gestão de recursos humanos e financeiros. Pretendia-se reorganizar o tecido urbano, melhorando a qualidade ambiental e paisagística, valorizando o papel do espaço verde na cidade.

Em 2005 estavam integrados onze bairros nesta metodologia, localizados na sua maioria na freguesia de Oeiras e São Julião da Barra. É de notar que as zonas mais “esquecidas” da cidade são as que detêm maior atenção nesta temática, nomeadamente os bairros residenciais, procurando criar-se uma estrutura verde contínua que unifique o espaço através da ligação entre espaços abertos e os espaços edificados dando uma leitura geral ao território e que seja perceptível, formando uma unidade hierárquica legível e funcional.

Atualmente estão definidas dezoito áreas plano que se distribuem por todo o concelho, estando cinco delas com as intervenções concluídas.

Este método tem como princípio fundamental a criação de um contínuo entre o espaço edificado e o espaço verde de proximidade ou de enquadramento, integrando a estrutura verde secundária do concelho.

A escolha das áreas é feita a partir das problemáticas existentes e do seu nível de urgência e necessidade de intervenção comparativamente ao panorama geral.

Este tipo de requalificação caracteriza-se por ser um trabalho multidisciplinar envolvendo várias entidades de diversas áreas multidisciplinares como Arquitetos, Arquitetos Paisagistas, Engenheiros Cívicos, entre outros.

A parte de projeto e obra de ajardinamento é da competência da DEV, enquanto arruamentos, iluminação, equipamento, parte técnica, segue para as outras divisões da Direção Municipal de Obras e Ambiente (DMOA).

### 6.3 Metodologia

A metodologia atual, inerente ao conceito de Áreas Plano, constitui quatro etapas, sendo realizadas pela ordem descrita:

- 1- **Análise e Diagnóstico:** delimitada a Área Plano, é feita a análise e diagnóstico do espaço que constitui o levantamento da vegetação existente, assim como das infra-estruturas e equipamento urbano. O objetivo passa por conhecer as necessidades do espaço, os problemas e potencialidades;
- 2- **Cartografia Base (CMO, IGEO, DGT):** produz-se uma base cartográfica com os elementos recolhidos na análise e diagnóstico do espaço. Nesta base a área em estudo é dividida em zonas dependendo da tipologia de edificado e espaço público assim como o tipo de utilização, dividindo-se em sub-zonas e canteiros;
- 3- **Proposta de Intervenção:** definem-se princípios orientadores para cada sub-zona, e são elaborados projetos para as áreas a intervencionar. As propostas de intervenção não atuam apenas nos espaços verdes, sendo pensadas ao nível do espaço público.
- 4- **Tabelas de Programação e Fichas de Obra:** é feito um trabalho de planeamento, programação e gestão de recursos humanos e financeiros que tem de ser formalizado, através de tabelas e fichas com o estado da obra, como com a duração, necessidades financeiras e de mão-de-obra.

Relativamente aos critérios de escolha e de intervenção pretende-se a produção de espaços abertos e de fácil manutenção, utilizando espécies da flora autóctone, proporcionando locais de recreio e lazer, criando uma homogeneidade ao nível da tipologia dos espaços públicos.

É perceptível que são os próprios moradores que muitas vezes tomam a cargo a manutenção destes espaços, o que leva a que haja um desfazamento ao nível da unidade visual.

Este conceito propõe uma escolha que contrarie este desfazamento, através de materiais e soluções técnicas permitindo que haja uma leitura uniforme do espaço, apesar de cada área ter critérios específicos de intervenção, cada área tem o seu carácter único.

Os critérios usados na escolha da vegetação baseiam-se em relocar os exemplares inadequados por várias razões, ou substituir por outras espécies que melhor se adequem ao local.

Sobre os equipamentos urbanos, pretende-se a requalificação das infra-estruturas e equipamentos gerais de acessível conceção.

Plantas venenosas, espinhosas, invasoras, alergêneas e que estejam em conflito com elementos construídos, são de especial atenção para a remoção, porque representam problemas no espaço público. Certas árvores com as raízes muito desenvolvidas podem danificar pavimentos e muros de suporte, outras podem entrar em conflito na extração dos nutrientes. Também os maciços de plantas podem ser nocivos, por ser difícil a limpeza e atraírem animais indesejados, e formarem zonas de insegurança.

Ao nível do abate de árvores, este é necessário aquando de espécies que estejam em conflito, muito próximo de habitações, em mau estado fitossanitário, sebes que compartimentem o espaço tornando o acesso difícil assim como a manutenção, espécies que provoquem alergias. As novas espécies a propor têm de ser resistentes ao meio, de fácil manutenção, não muito exigentes a nível de água, e ter em atenção a cor da flor e folha.

A análise realizada para a escolha das áreas a intervir, ocorre numa leitura do geral para o particular, para se conseguir atingir o objetivo da unificação do espaço, incidindo-se numa escala mais aproximada na fase da proposta.

São feitos levantamentos referentes à vegetação existentes, infraestruturas onde são anotadas as falhas dos pavimentos, iluminação, sinalética, falta ou deteriorização de mobiliário urbano, falta de estacionamento ou necessidade de realocização.

Definem-se as zonas verdes para intervenção, propondo-se estratégias de requalificação para cada área que foi delimitada. Feito o enquadramento obtém-se um panorama geral do local.

Segundo o “Relatório de Atividades- Resultados- Estratégia 2009-2012” da CMO, o Plano Municipal de Requalificação Urbana- Áreas Plano define Áreas Plano como “Áreas que pelas suas semelhanças urbanísticas e/ou arquitetónicas constituem uma unidade na malha urbana, passível de ser objecto de estudo e posterior intervenção e que apresentem degradação do ambiente urbano a nível das infraestruturas principais (espaços verdes, limpeza urbana, mobiliário e equipamentos, iluminação, arruamentos, saneamento, sinalização e sinalética...)”. O conceito evolui para um mais abrangente.

As intervenções nesta divisão operam sobre o planeamento e projeto, interligando a promoção de obra/manutenção.

Segundo Lara Bulcão, Arq. Paisagista da DEV, as linhas estatégicas a adotar nas intervenções têm de se associar a três componentes “o ecológico, o estético e o económico”.

Neste relatório, estão apenas identificadas dezassete áreas plano. O conceito de Área Plano difere um pouco da definição inicial, uma vez que já se pensa na funcionalidade do espaço, nomeadamente se faz ou não sentido ser um espaço verde, se a relação com a envolvente urbana é importante, se tem uma dimensão que justifique ser um espaço verde e se é utilizado pelos moradores. Compreende-se também a sua coerência

florística. Quando as áreas não acrescentam nada de relevante onde se inserem propõe-se apenas a sua pavimentação, a eliminação do canteiro. Quando há oportunidade de ligação, opera-se no sentido oposto, removendo-se pavimentos impermeáveis e propondo novos canteiros. Projeta-se assim com o objetivo de contrariar a imagem anglo-saxónica de jardim com grandes relvados e espécies exóticas e ornamentais e opta-se pela imagem do jardim mediterrânico, implementando espécies autóctones.

Promove-se ainda uma alteração na gestão e manutenção dos espaços que deixam de ser geridos pelos próprios condóminos, passam a ser geridos através da prestação de serviços por empresas da especialidade.

A definição atual do conceito de Área Plano caracteriza-as como “unidades urbanísticamente homogéneas, cujo tecido urbano desempenha funções fundamentalmente residenciais e cuja estrutura do espaço público (zonas verdes e zonas pavimentadas) necessita de intervenção visando o seu reordenamento e qualificação” (Bulcão, 2015) .

## 6.4 Objetivos

Os objetivos na requalificação do ambiente urbano, neste âmbito eram sobretudo:

- “- Homogeneizar tipologias de espaços verdes;
- Reduzir os *inputs* de manutenção;
- Privilegiar espécies autóctones e/ou flora mediterrânica;
- Automatizar os sistemas de rega;
- A repavimentação;
- Reformulação/ criação de estacionamento;
- Substituição/ instalação de mobiliário urbano;
- Substituição do sistema tradicional de recolha de resíduos” (Bulcão, 2015, p.2).

O conceito tem estado um pouco camuflado, sendo que o objetivo deste trabalho passa por reativar e definir novas linhas estratégicas, rever as unidades que estão definidas e potenciar os recursos existentes.

O objetivo principal tem de ser revisto e ser repensado ao nível da sustentabilidade, nas suas vertentes, económica, social e ambiental, o enfoque será pensar a requalificação como “requalificação do espaço público de proximidade em zonas fundamentalmente residenciais através da promoção das funções ecossistémicas e sociais, e assegurando a viabilidade económica das soluções propostas”(Bulcão, 2015), tendo como soluções/ consequências: baixos custos de manutenção, reduzidos *inputs* de manutenção, resposta às necessidades da população, reforço da biodiversidade e exaltar as funções da vegetação em meio urbano.

A CMO tem apostado muito nos Parques Caninos e nas Hortas Urbanas como tipologias de requalificação urbana, em intervenções de Áreas Plano.

As linhas estratégicas para o alcance destes objetivos passam por (Bulcão, 2015, p.4):

- Garantir condições de conforto e segurança na mobilidade pedonal;
- Eliminar canteiros de dimensões reduzidas;
- Introduzir sistemas de rega automatizados em todo o concelho, diminuindo os gastos e custos da mesma, reforçando quando possível a utilização de sistemas de gota-a-gota em vegetação de baixo porte em que não se justifique aspersão;
- Promover a ligação dos sistemas de rede à rede de captações próprias (Articulação com Plano Estratégico da Água);
- Promover a unidade de Bairro, através da seleção do material vegetal de características similares;
- Optar por vegetação que se adapte às condições edafo-climáticas locais;
- Optar por material vegetal que permita a reposição de canteiros por estacaria direta;
- Reforçar a presença de espécies com floração mais intensa (duração, quantidade);
- Favorecer a infiltração de água em solo natural, através de um desenho que o permita.

Relativamente à metodologia existente, é feita uma reavaliação das Áreas Plano definidas e do ponto de situação e é avaliada a necessidade de definição de novas áreas para intervenção assim como de novas linhas estratégicas.

## 6.5 Delimitação e Ponto de Situação das Áreas Plano

Para se elaborar um ponto de situação relativamente às Áreas Plano do Município de Oeiras, foi feita uma revisão da delimitação das áreas existentes (Fig. 10), de todos os dados das já concluídas assim como as que se encontram por concluir, o número de ações de projeto e o número de ações de obra assim como a percentagem de conclusão; a área total de áreas verdes e das áreas já intervencionadas. Aos dados das áreas plano já definidas, propôs-se uma atualização nos dados inserindo novos dados correspondentes à Área Plano Proposta, incluindo as áreas dos espaços verdes e a área total delimitada.



Figura 10. Delimitação das Áreas Plano do concelho de Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO.



A partir da análise do quadro 13 percebe-se que a Área Plano da Medrosa, as Pracetas da Avenida de Portugal, Alto de Algés, Vila Fria e Valejas são Áreas Plano já concluídas. Valejas é a zona que apresenta menor área de Espaços Verdes e Nova Oeiras a que apresenta maior área. A área plano da Figueirinha, já intervencionada, é o Bairro com a maior área total delimitada, ao contrário de Valejas, com a menor delimitação total.

Áreas Plano	Ações (un)	Projeto	Obra	Área de Espaços Verdes (m <sup>2</sup> )	Área de Espaços Verdes Intervencionados (%)	Área Total Delimitada (m <sup>2</sup> )
Alto do Lagoal	6	100%	0%	22619	0%	10157
Bairro 25 de Abril	8	100%	0%	13087	0%	47279
Bairro Sá Carneiro	1	0%	0%	4754	0%	21731
Bairro do Bugio	4	50%	50%	14217	7335m <sup>2</sup> / 51,6%	62516
Cacilhas	4	25%	25%	4053	1214m <sup>2</sup> / 29,9%	79734
Figueirinha	7	71,40%	71,40%	49865	39729m <sup>2</sup> / 79,7%	254650
Largo da Lagoa	6	100%	66,60%	29981	24864m <sup>2</sup> / 82,9%	169141
Miraflores	7	100%	42,80%	13776	790m <sup>2</sup> / 5,7%	114727
Nova Oeiras	2	0%	0%	62982	0%	128902
Queluz de Baixo	6	55,00%	29,70%	10675	3166m <sup>2</sup> / 29,7	106674
Quinta das Palmeiras	22	18,20%	18,20%	11617	2104m <sup>2</sup> / 18,1%	147870
Tercena	3	66,70%	33,30%	9891	2387m <sup>2</sup> / 24,1%	32463
Terrugem	7	100%	42,80%	20223	4263m <sup>2</sup> / 21,1%	80287
Medrosa	-	100%	100%	15055	15055m <sup>2</sup> /100%	53110
Carnaxide (Pracetas da Avenida de Portugal)	-	100%	100%	4500	4500m <sup>2</sup> /100%	174052
Alto de Algés	-	100%	100%	6628	6628m <sup>2</sup> /100%	44362
Vila Fria	-	100%	100%	4703	4703m <sup>2</sup> /100%	37650
Valejas	-	100%	100%	2666	2666m <sup>2</sup> /100%	15492
Figueirinha AP2 (Proposta)	-	-	-	12822	-	66510

Quadro 13. Ponto de Situação das Áreas Plano, relativo a áreas de intervenção (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).

	Menor Área Verde
	Maior Área Verde
	Área Concluída
	Menor Dimensão
	Maior Dimensão

O quadro seguinte (Quadro 14) resume o estado de intervenção das áreas plano, englobando as ações de projeto e obra. As áreas estão agrupadas com o objetivo de se perceber a distribuição pelo concelho.

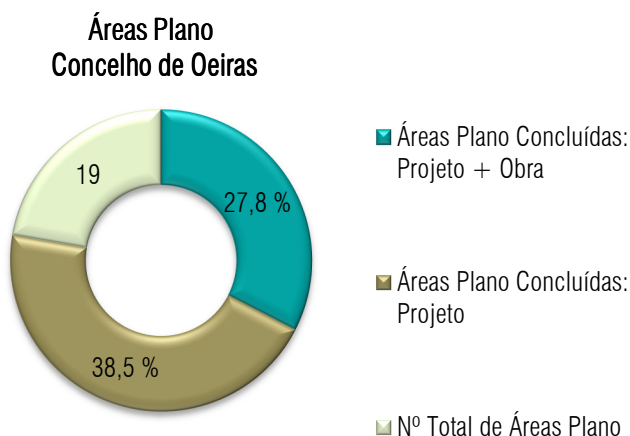
A Freguesia de Oeiras e São Julião da Barra, é a freguesia com maior número de áreas plano delimitadas. Em Porto Salvo só está delimitada uma área.

<b>Barcarena</b>	<b>Valejas</b> Tercena (Parcialmente executado) Queluz de Baixo (Parcialmente executado)
<b>Algés</b>	<b>Alto de Algés</b> Miraflores (Projeto externo extemporâneo)
<b>Caxias</b>	Alto do Lagoal (Parcialmente executado; Pracetas transitam para DEP) Bairro de Sá Carneiro (Projeto interno extemporâneo)
<b>Linda-a- Velha</b>	Bairro 25 de Abril (Transitou para DEP) Largo da Lagoa (Parcialmente executado; Projeto externo extemporâneo)
<b>Paço d' Arcos</b>	Bairro do Bugio (Parcialmente executado) Terrugem (Parcialmente executado)
<b>Oeiras e S.J. Barra</b>	Cacilhas (Parcialmente executado) <b>Medrosa</b> Nova Oeiras (Em parceria com DEP) Bairro da Figueirinha (Parcialmente executado) Figueirinha (Proposta) Quinta das Palmeiras (Parcialmente executado)
<b>Porto Salvo</b>	<b>Vila Fria</b>
<b>Carnaxide</b>	<b>Pracetas da Avenida de Portugal</b>

**Quadro 14. Ponto de Situação do estado de Intervenção das Áreas Plano do concelho de Oeiras (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).**

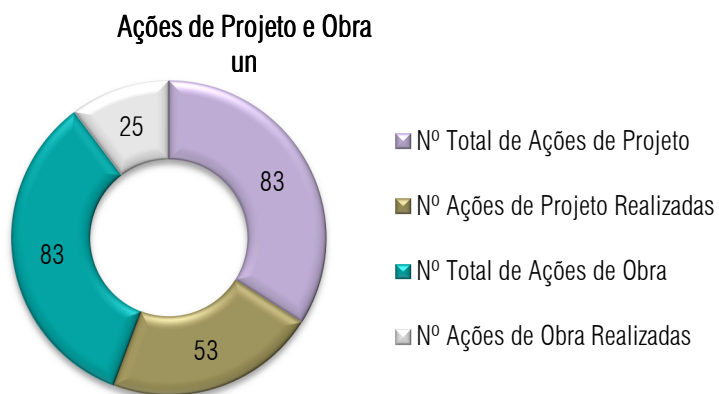
Relativamente às Áreas Plano ainda por concluir, o Gráf. 1 mostra as percentagens de conclusão, quer das fases de projeto, projeto e obra ou apenas projeto, e apresenta o número total de Áreas Plano da CMO.

**Gráfico 1. Ponto de situação de 2015 relativo à fase de conclusão das Áreas Plano e ao número total (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).**



Das 19 Áreas Plano da CMO definidas e propostas, 27,8% das áreas estão concluídas, tanto ao nível das ações de projeto como ações de obra; 38,5% têm os projetos concluídos. O Gráf. 2 é referente ao número de Ações de Projeto e de Obra em função até à data. Correspondem a 83 ações de Projeto e Obra. A nível de projeto, 48% estão concluídos e 52% por realizar. Ao nível da obra 23% realizados e 77% por realizar.

**Gráfico 2. Número de ações de projeto e de obra, referente às intervenções nas Áreas Plano do Município de Oeiras (un) (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).**



O gráfico 3 apresenta o total de áreas de espaços verdes por concluir, concluídas, propostas e o global.

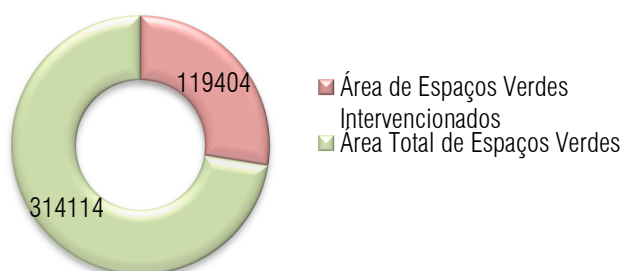
**Gráfico 3. Áreas Totais (m²) de espaços verdes por concluir, concluídas e propostas (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).**



Existem por concluir sensivelmente 267740m² de espaços verdes, 33552m² estão concluídos e são propostos 12822 m².

O gráfico representado abaixo (Gráf.4), refere-se ao cálculo das áreas de espaços verdes no seu total e já intervencionados, incluindo as áreas plano já concluídas, por concluir e as áreas propostas.

**Gráfico 4. Áreas de Espaços Verdes (m²) (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).**



No total de todas as áreas plano, 119404 m² são áreas de espaços verdes já intervencionadas para um total de 314114 m² de espaços verdes existentes e propostos, o que perfaz uma percentagem de aproximadamente 38% de espaços verdes intervencionados.

Este último gráfico (Gráf.5) representa as delimitações das áreas plano, em áreas calculadas a partir do limite definido, assim como a soma de todas essas áreas das diferentes fases.

**Gráfico 5. Delimitação de Áreas (m²) (De acordo com dados fornecidos pela CMO em 2015).**



## 6.6 Proposta de Linhas Estratégicas

As linhas estratégicas de ação para o Município de Oeiras propostas na requalificação do espaço público urbano deverão ser repensadas sobre as três componentes da sustentabilidade: a componente ambiental, económica e social. Adaptando e criando novos princípios orientadores é definida uma proposta geral de linhas estratégicas para a requalificação do espaço público:

- Ter em atenção as necessidades hídricas das espécies escolhidas, assim como custos de manutenção;
- Dinamizar o espaço promovendo a biodiversidade em espaços naturalizados;
- Promover a circulação de peões e bicicletas em detrimento dos veículos motorizados, fechando ruas ao trânsito automóvel, ou simplesmente introduzindo um tipo de pavimento diferente, diminuindo o limite de velocidade, o que vai permitir criar condições de conforto e segurança na mobilidade pedonal;
- Promover soluções energéticas alternativas em relação a sistemas de iluminação pública, através da utilização de energias renováveis, como painéis solares;
- Promover a utilização de matérias de construção “verdes”;
- Entender a área de intervenção como um todo à qual é necessário aplicar soluções específicas de modo a relacioná-la com a envolvente e as necessidades da população;
- Garantir a multifuncionalidade dos espaços públicos de modo a potenciar o convívio social entre toda a população;
- Permitir a multifuncionalidade de usos e rentabilização de custos e infraestruturas;
- Promover a participação pública, realizando inquéritos à população local ou criando ações de sensibilização e/ou promoção dos trabalhos a efetuar; no processo de desenvolvimento de uma proposta de intervenção através de métodos de observação com a elaboração de mapas comportamentais, o que permite perceber qual a faixa etária predominante, quais são os usos do espaço e frequência e atividades vivenciadas;
- Fazer uma análise das Áreas Plano já concluídas, perceber se a intervenção foi bem aceite pela população, o que correu mal e porquê, para que não ocorram erros idênticos; ao nível da manutenção;
- Intervir não apenas ao nível do canteiro, mas aproveitar elementos de infraestruturas, que dinamizem o espaço e dêem uma leitura contínua, pensar ao nível do Espaço Público;
- Enaltecer o conceito de hortas urbanas como estratégia de intervenção;

- Promover a maximização das acessibilidades ao espaço público, ao nível da circulação e visualmente, procurar pontos focais;
- Relacionar os usos existentes com a qualidade do espaço urbano;
- Propôr arborização de ruas em espaços com dimensão reduzida onde não é possível a criação de espaços verdes, contrariando a carência de espaços verdes;
- Integração de ciclovias para melhorar o conforto e segurança na circulação de pedestres e ciclistas;
- Introdução de sinalética e passadeiras em áreas de risco;
- Reestruturar ruas e calçadas eliminando restrições que existam ao nível da circulação pedonal, aumentar passeios e renovar pavimentos;
- Requalificar vazios urbanos interligando com o “Bairro”;
- Potenciar zonas com vistas privilegiadas, através da criação de miradouros;
- Propor coberturas ajardinadas, jardins verticais em edifícios públicos, permite gerar novos espaços coletivos em áreas que careçam de espaços públicos e apostar na vegetalização de taludes;
- Fechar ruas a circulação automóvel, ou impôr limite de velocidade em espaços onde o objetivo passa por promover a circulação pedonal;
- Apostar na arte urbana como uma estratégia de valorização dos espaços públicos, tanto ao nível do mobiliário urbano como de infra-estruturas;
- O desenho do espaço público deve ir ao encontro das vivências do espaço e das necessidades existentes;
- Propôr uma aplicação de telemóvel com o conteúdo do portal “O Meu Bairro” do Geoportal da CMO, onde as ocorrências são registadas a partir do telemóvel no momento, possibilitando a partilha de ideias e ajuda na tomada de decisão;
- Propôr zonas de estadia com wi-fi gratuita fomentando a permanência no espaço público.

## **6.7 Proposta de Nova Metodologia**

O presente trabalho tem como objetivo fazer uma crítica à metodologia inerente ao conceito de Áreas Plano, atualmente em prática na CMO, relativamente às suas etapas de desenvolvimento e adaptar a um caso de estudo, propondo uma nova metodologia com novos objetivos e linhas estratégicas, adaptada aos objetivos e diretrizes já criados.

A partir das novas linhas estratégicas definidas é proposta uma nova metodologia que segue as mesmas fases de desenvolvimento da metodologia original, integrando novas componentes:

#### **1. Bases de Trabalho:**

- Evolução cartográfica e levantamentos: estrutura verde, tipo de estrato presente e espécies, se é um espaço com sistema de rega e perceber que sistema está instalado; infraestruturas, caixas de eletricidade, telecomunicações, gás, entre outros; mobiliário urbano, iluminação, bancos, papeleiras, ecopontos, pilaretes e avaliar o estado de conservação; estrutura viária pedonal, automóvel e estacionamento: tipo de pavimento, estado de conservação, restrições à circulação pedonal; serviços e pontos de interesse.

#### **2. Análise Espacial/ Funcional e Diagnóstico:**

- Tipologias de espaço público/Zonamento: perspetivação de funções e usos;
- Mapas de observação e comportamentais: determina a forma como os utilizadores vivenciam o espaço, que faixa etária predomina; permite cartografar os usos atuais e atividades vivenciadas; permite melhorar ou manter o *design* atual sem comprometer o espírito do lugar;
- Problemas e potencialidades.

#### **4. Proposta**

- Definir estratégias de intervenção e de resolução dos problemas a partir do zonamento, assim como princípios orientadores.

#### **5. Fichas de Programação de Obra**

Inicialmente deve ser feita uma análise geral a uma escala mais afastada, à escala da freguesia e do bairro fazendo o levantamento de todos os espaços verdes urbanos existentes, o levantamento funcional assim como pontos de referência e de interesse, para perceber quais são as carências e potenciais do espaço, assim como as ligações possíveis que se podem potenciar com pontos estratégicos. Devem ser descritas as características da área proposta como Área Plano, analisando o tipo de morfologia urbana, fazendo um diagnóstico do espaço e enumerar os problemas e potencialidades dos espaços públicos.

No segundo ponto definem-se as tipologias de espaço público, dividindo a Área Plano em zonas, sub-zonas e posteriormente em canteiros.

Com todos os dados recolhidos, elaboram-se propostas de intervenção para os espaços públicos na área de intervenção.

Para se conseguir contabilizar o desenvolvimento da intervenção e custos de obra devem ser elaboradas tabelas de programação e mapas de medições para gerir a logística das obras.

## 6.8 Proposta de Área Plano

### 6.8.1 Localização e Enquadramento

Ao analisar as Áreas Plano existentes e já concluídas, o objetivo passa por definir novas áreas potenciais que apresentem características unitárias de bairro e que precisem urgentemente de intervenção, para que haja uma leitura contínua no espaço, e que se promova a unificação de tipologias de espaços verdes, no caso dos espaços verdes de proximidade.

Propõe-se uma nova Área Plano dentro na zona da Figueirinha, situada na União de Freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias (Fig. 11). Esta área apresenta características urbanísticas idênticas, e os espaços públicos precisam de uma intervenção urgente. A escolha desta Área Plano como caso de estudo prende-se pela urgente necessidade de intervenção nos espaços públicos, tanto por problemas constatados por visitas diárias ao local e pela colaboração da população, com reclamações que são diariamente direcionadas para a DEV, nomeadamente para a manutenção dos espaços verdes.

É então proposta uma nova Área Plano (Área Plano da Rua da Figueirinha), adjacente à Área Plano já intervencionada (Fig.12). Esta nova área compreende a área limitada pela Rua da Figueirinha, a Rua Ferreira de Castro, a Avenida Copacabana e a Avenida Dr. Augusto de Castro. Apresenta grande potencial de ligações entre espaços marcantes, impulsionadores do crescimento de Oeiras como é o caso do Jardim do Palácio do Marquês de Pombal, antiga quinta de recreio, assim como várias perspetivas que vão ao encontro do rio Tejo. Trata-se de uma estratégia de intervenção potenciar essas ligações, através de programas de desenvolvimento destes eixos através da valorização das vias, requalificando os espaços públicos que as enquadram.

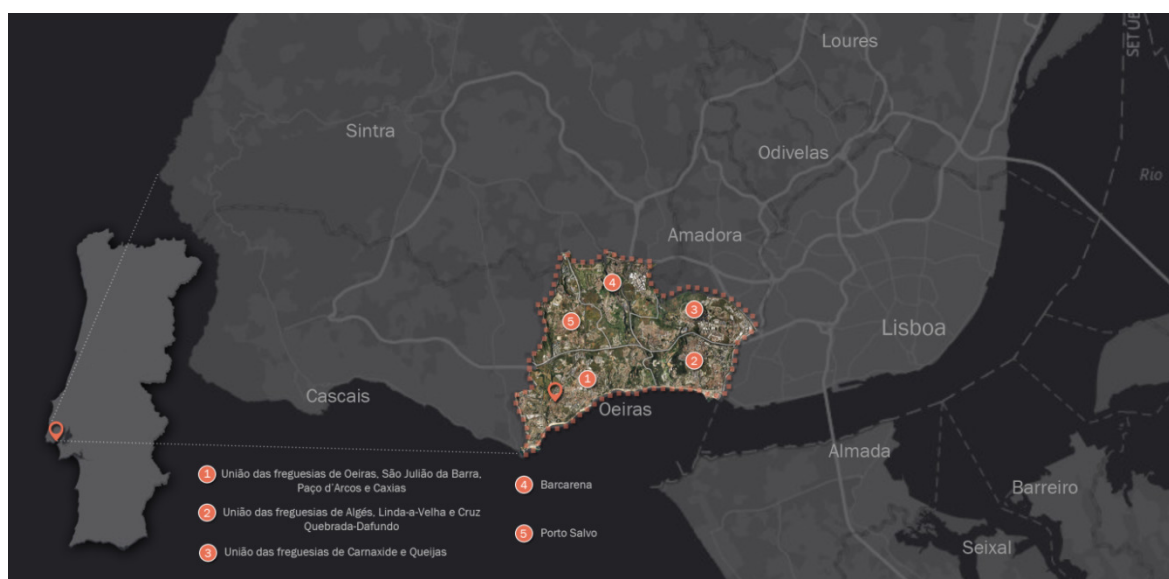


Figura 11. Localização da Área Plano proposta. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO.





Figura 12. Localização e pontos de interesse da envolvente da Área Plano proposta; Jardim e Palácio do Marquês de Pombal, atual propriedade da Câmara Municipal de Oeiras e a proposta de um parque temático que repõe o perímetro murado do antigo Condado e Quinta de Recreio, atualmente propriedade da antiga Estação Agronómica Nacional, INIAV Instituto Nacional de Investigação Agronómica e Veterinária. Fonte: Extraído e adaptado de CMO (2013, p.121).

## 7 Caso de Estudo: Figueirinha

### 7.1 Enquadramento e Caracterização

O território do concelho de Oeiras é de génese muito antiga com vestígios arqueológicos caso do Castro neolítico de Leceia, também existe um espólio romano que permite localizar Villas, e uma atividade rural associada à produção de trigo, centrada nos ricos solos castanho avermelhados, com produções superiores a 3000 kg/hectare.

A importância do território continua na Reconquista e em toda a idade média e moderna, integrando um Reguengo ou Terra do Rei. É no entanto no século XVIII, em 1759, que para premiar a ação de Sebastião de Carvalho e Melo, Morgado de Oeiras, lhe é concedido o título de Conde de Oeiras e o povoado e território são elevados a Vila e Concelho.

Já desde o período Joanino se tinham construído várias Quintas de Recreio mas é com a constituição Josefina do Concelho que se verifica um extraordinário, surto de construção, inovação e investimento.

Com o início do século XVI, XVII, Oeiras prefigurou-se como um território crucial para a defesa militar da Barra do Tejo, e para proteção da Capital Lisboa, o investimento em sistemas defensivos mantêm-se como um dos principais fatores de ordenamento e transformação do território de Oeiras, onde podemos identificar sistemas de fortificações, desde o século XVI, passando pelos sistemas de fortes, às fortificações de Terra, à Estrada Militar, até à atualidade com as instalações da NATO.

No século XX com a expansão do caminho de ferro, instalam-se no concelho unidades industriais, nomeadamente a Fábrica do Papel, Fundição de Oeiras, Lusalite e Fermentos Holandeses. A construção da Estrada Marginal entre Lisboa e Cascais, associada ao turismo e dinâmica balnear, potencia a expansão dos centros urbanos. Nos anos 60/70, a expansão demográfica dá-se a um ritmo exponencial, o que levou à construção em massa, resultando na degradação do património construído, paisagístico e ambiental, criando a imagem de dormitório até meados dos anos 80, do século XX. Em resposta a este crescimento não controlado e consequências no ordenamento do território, é publicado o Plano de Urbanização da Costa do Sol (1948), com o objetivo de ordenar e controlar o desenvolvimento urbano. Em 1994 é publicado o primeiro Plano Diretor Municipal de Oeiras (CMO, 2013).

O Plano de Urbanização da Costa do Sol (PUCS), foi em conjunto uma construção de Caminho de Ferro-Lisboa, Cascais, as estruturas de Planeamento e Urbanismo que regularam e transformaram a Oeiras dos finais do Século XIX/XX, promovendo a acessibilidade do concelho em relação à capital e incentivando a moda dos banhos de mar e as praias. O PUCS foi o primeiro documento de planeamento a regular o crescimento e a infraestruturação da frente ribeirinha de Oeiras, suportada na construção da Estrada Marginal, integrada num projeto global de turismo para a chamada na altura Costa do Sol.

A partir dos anos 80/90 do século XX, Oeiras passa a constituir um pólo económico autónomo da Área Metropolitana de Lisboa, apostando em atividades terciárias de forte dominante tecnológica, desenvolvendo grandes pólos de desenvolvimento como o Tagus Park.

O caso de estudo da Figueirinha localiza-se na União de freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias. Geograficamente situa-se ao longo do núcleo antigo da Vila de Oeiras no sentido Nordeste, e limitada por Paço de Arcos, compreendendo os bairros da Figueirinha, o bairro Dr. Augusto de Castro, o bairro Moinho das Antas e o bairro dos Corações (CMO, 2013).

A história deste lugar remonta ao século XVII, com a existência do Casal ou Quinta da Figueirinha, constituindo uma área residencial após três décadas, dotada de diversos estabelecimentos comerciais e equipamentos. Inicialmente era um bairro residencial de habitação plurifamiliar, hoje, após trinta anos constata-se uma alteração de génese, passando para uma ocupação funcional mais intensa e diversificada, com comércio e serviços de primeira necessidade. A intervenção mais recente e imponente até à altura, foi o Parque dos Poetas, um parque urbano resultante do desenvolvimento do Plano de Urbanização do Norte de Oeiras, um ponto central e de referência de todo o concelho (CMO, 2013), estando também inserido na área delimitada do caso de estudo, constituindo um dos pontos de interesse.

A seguinte figura (Fig.13) ilustra a expansão urbana da união de freguesias em estudo nomeadamente o aparecimento do aglomerado urbano que enquadra a área de intervenção, no ortofotomapa de 1977, o espaço comercial Oeiras Parque, no ortofotomapa de 2000, (inaugurado em 1998) e o Parque dos Poetas no ano de 2012 (construção em três etapas durante 1998 a 2015).

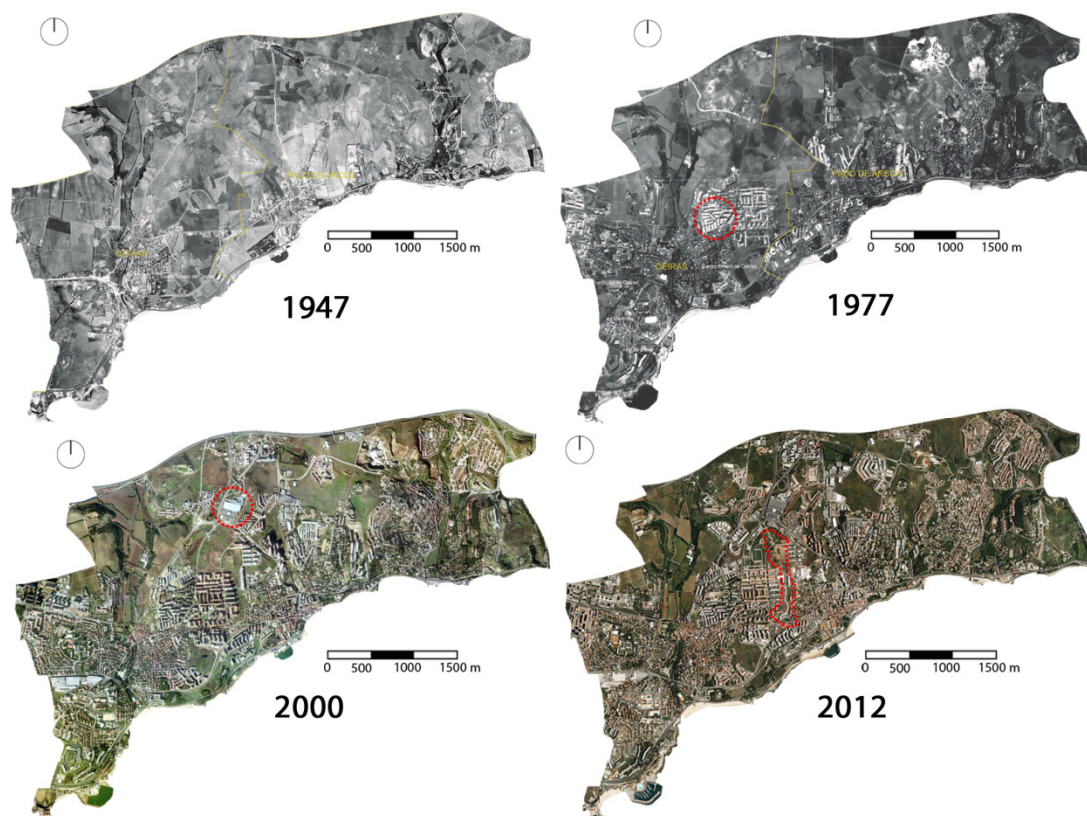


Figura 13. Expansão urbana da União de Freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias, nos anos 1947, 1977, 2000 e 2012. Fonte: Ortofotomapas fornecidos pela CMO.

### 7.1.1 Caracterização Demográfica e Espacial

Relativamente à caracterização demográfica, a zona da Figueirinha, inserida na união de freguesias Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias, apresenta a maior densidade populacional agredada (no ano de 2011), com valores entre os 20000-85000 habitantes por km<sup>2</sup> na maioria. A área plano proposta insere-se portanto num agregado populacional representativo da zona da Figueirinha (Fig.14). A figura 15 ilustra as percentagens relativas aos grupos etários mais representativos na união de freguesias (para o ano 2011), e a conclusão que se pode tirar é que para todas as freguesias o grupo etário predominante com percentagens a rondar os 60-70% constitui idades entre 15-65 anos. A zona da Figueirinha, em 2011, é a zona com maior dimensão demográfica, dentro da nova divisão administrativa representada (Fig. 16).



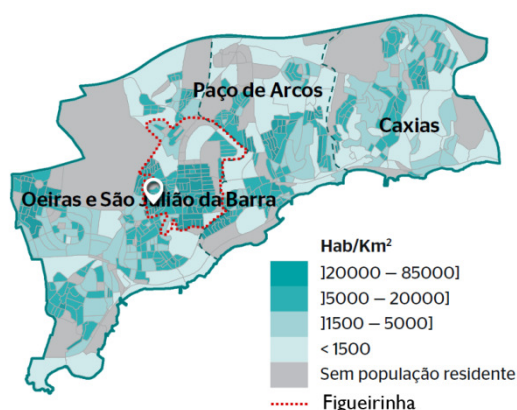


Figura 14. Densidade populacional. Fonte: INE, Censos 2011, adaptado de CMO (2013, p. 85).

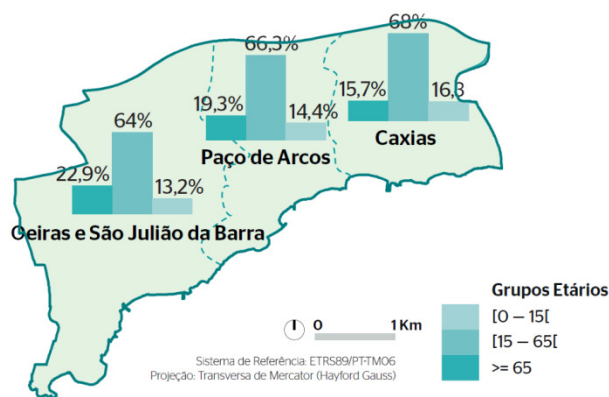


Figura 15. Grupos etários em 2011. Fonte: INE, Censos 2011, adaptado de CMO (2013, p. 87).

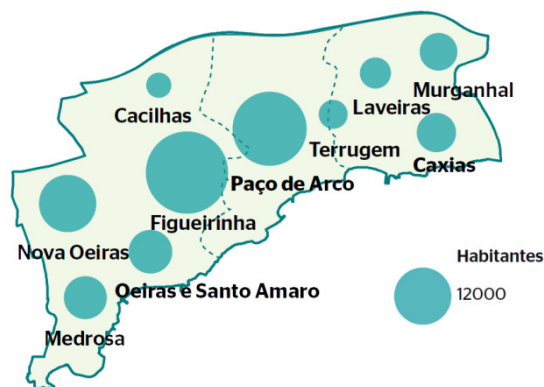


Figura 16. Dimensão demográfica em 2011. Fonte: INE, Censos 2011, adaptado de CMO (2013, p. 97).

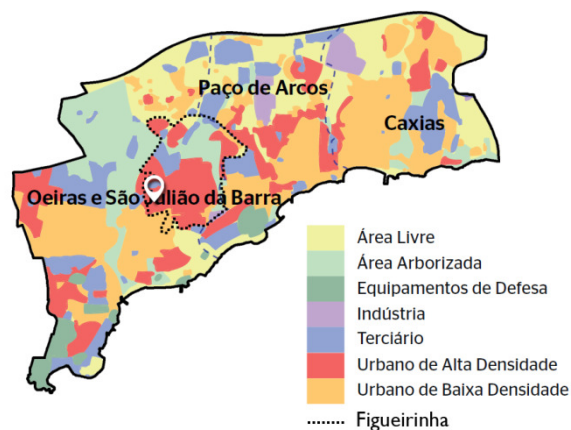


Figura 17. Uso do solo da União de Freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias, em 2012. Fonte: Município, EM, SA, 2012, adaptado de CMO (2013, p. 239)

Ao nível do uso do solo, o caso de estudo da Figueirinha apresenta-se como uma área bastante heterogénea apresentando várias tipologias de utilização (Fig. 17), contudo pode-se caracterizar como um núcleo central na união das freguesias, representado pelo núcleo urbano de alta densidade. A área plano proposta e consequente área de intervenção, está assente numa tipologia de uso respeitante a “Urbano de Alta Densidade”, ilustrado pela seguinte figura. Trata-se de uma área edificada consolidada. É delimitada maioritariamente por áreas urbanas de baixa densidade, área arborizada, representada pela Estação Agronómica Nacional.

A seguinte figura (Fig. 18) identifica a localização dos jardins e parques, e das principais zonas de comércio e pólo tecnológico que integram a união de freguesias. Na zona da Figueirinha insere-se o jardim do Pombal, o jardim do Ultramar e o Parque dos Poetas. Pode-se considerar uma área rica em espaços verdes e com grande potencial para criar ligações com o objetivo de valorizar o contínuo natural do concelho.

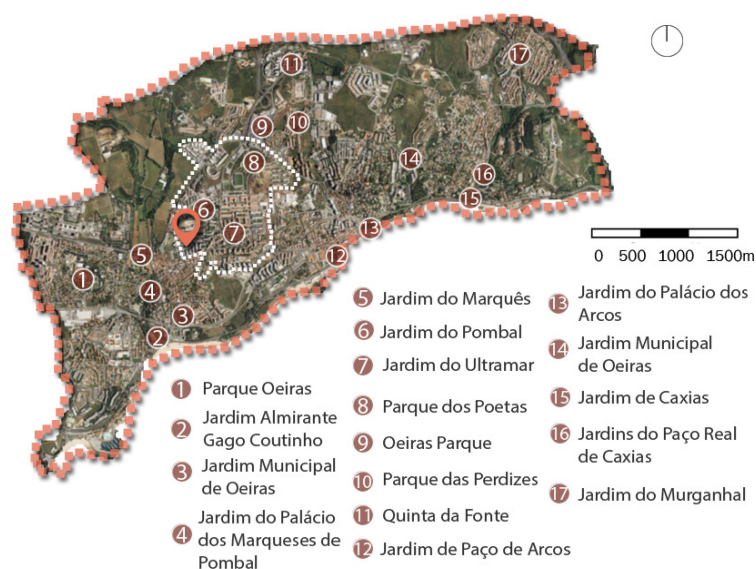


Figura 18. Pontos de interesse da união de freguesias de Oeiras e São Julião da Barra, Paço de Arcos e Caxias. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO.

## 7.2 Análise e Diagnóstico da Área de Intervenção



Figura 19. Área de Intervenção, proposta de Área Plano, aglomerado urbano da Figueirinha, Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO.

Segundo o PDM<sup>29</sup> (Revisão do Plano Diretor Municipal de Oeiras, Abril 2015) a área de intervenção inserida no aglomerado urbano da Figueirinha caracteriza-se e define-se como uma “Área Consolidada a Requalificar”.

Nesta categoria inserem-se as áreas edificadas antes da vigência do PDM94 e são na sua maioria os bairros habitacionais criados nas décadas de 60, 70 e 80 do século XX, e tem-se como objetivo a requalificação e valorização do meio urbano (segundo o artigo 30 do Aviso nº 10445/2015 de 14 de Setembro. *Diário da República* nº 179- 2ª Série).

<sup>29</sup> vd. Anexo 5.

São espaços dotados de infraestruturas e equipamentos, que necessitam de requalificação potenciando ações de proximidade utilizando o espaço público como elemento de ligação. Está previsto que a requalificação do espaço público como meio de ligação da transformação urbanística venha a constituir um modelo que se possa repetir ao longo do município de Oeiras.

Tem-se como expectativas a integração das realidades sociais dos moradores e o reforço da identidade do “Bairro”. Privilegia-se a multiplicidade de usos assegurando-se sempre a compatibilidade de atividades.

O objetivo é requalificar o espaço público dentro dos limites definidos, permitindo uma leitura contínua do espaço ao nível do Bairro. Requalificar o espaço público, os espaços de proximidade.

A zona da Figueirinha foi alvo de intervenções, mas existem algumas áreas que não estão dentro do limite da Área Plano já intervencionada e que necessitam de urgentes intervenções. Para que haja uma unificação na leitura do espaço ao nível do Bairro, faz todo o sentido que as áreas que carecem de intervenção e que se integram o Bairro, constituam por si só uma nova Área Plano.

A área proposta integra um aglomerado urbano maioritariamente residencial, mas servido de comércio. Apresenta tecido urbano homogêneo com tipologias idênticas e o número de pisos por edifício não varia muito, uma média de seis andares. O espaço público necessita de uma intervenção urgente, com o nível de degradação existente, as ações de manutenção já não se ajustam e tem de haver uma proposta de requalificação. Os espaços verdes não apresentam coerência visual, predomina o lixo provocado pela presença de pombos que não torna os espaços atrativos, levando à falta de uso e consequente insegurança.

Com o objetivo de se identificarem os problemas e potencialidades do espaço, têm de ser analisadas as componentes que o constituem nomeadamente o tipo de vegetação que predomina e o estado de conservação, assim como o tipo de pavimentos, a existência de mobiliário urbano e estado de conservação e as infraestruturas. Trata-se de fazer um levantamento das bases para a análise do espaço, a primeira fase da metodologia de intervenção.

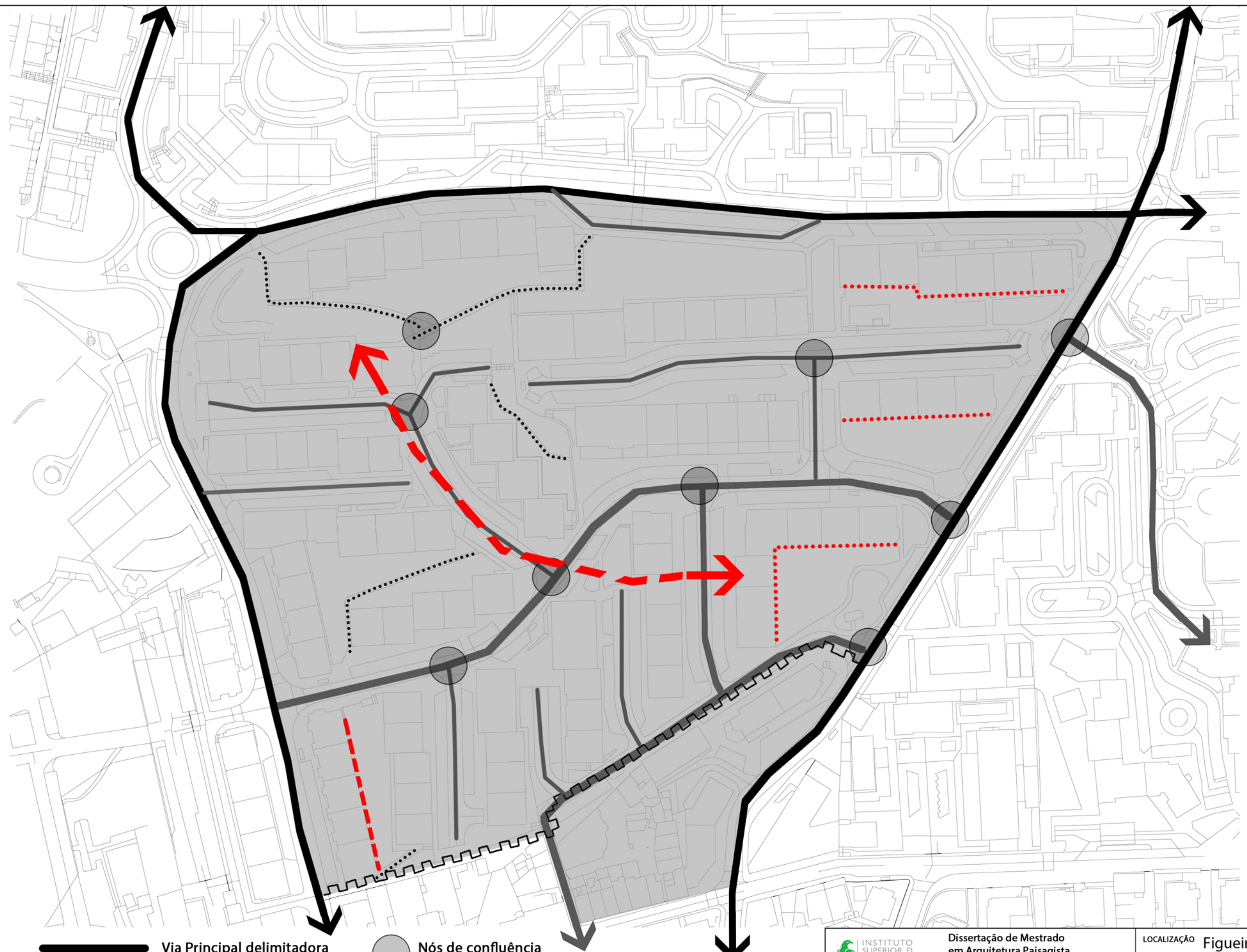
### **7.2.1 Análise Espacial<sup>30</sup>**

A Área Plano é delimitada por vias principais que funcionam como limites que circundam o aglomerado urbano e são importantes vias na estrutura viária da zona da Figueirinha, funcionando como vias estruturantes e distribuidoras do concelho. Dentro do núcleo de bairro apresenta uma rede bem estruturada de vias secundárias que são distribuídas a partir de uma via principal distribuidora de fluxos e que atravessa a Área Plano de um extremo ao oposto na zona central. Apresenta alguns percursos e caminhos pedonais interrompidos e sem carácter. Trata-se de um espaço descontínuo ao nível da leitura, não apresenta uma hierarquia de tipologia de espaço definida.



---

<sup>30</sup> *vd.* Peça desenhada 1: Análise Espacial (segundo princípios de Kevin Lynch)





- Via Principal delimitadora**
- Via principal distribuidora**
- Vias secundárias**
- Percursos pedonais**
- Nós de confluência**
- Limite**
- Caminho interrompido**
- Caminho sem caráter**
- Descontinuidade**

	Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista Lisboa, 2016		LOCALIZAÇÃO	Figueirinha Oeiras	
	<b>Metodologia e Estratégias de Requalificação do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras</b>		ESCALA	<b>1:1500</b>	PEÇA <b>01</b>
	Autora: Mafalda Rodrigues Caneira Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhê Azambuja		PLANTA	<b>Análise Espacial (segundo princípios de Kevin Lynch)</b>	



## 7.2.2 Vegetação Existente

O município de Oeiras insere-se no Superdistrito Olissiponense, uma área que apresenta grande variedade e riqueza geológica (Costa *et al.*, 1998). Ao nível dos **valores naturais**, o concelho caracteriza-se pela vegetação climática termo-mediterrânica constituída por um zambujal arbóreo (*Olea europeae* var. *sylvestris* (Mill.) Lehr), por vezes em associação com alfarrobeiras (*Ceratonia siliqua* L.) traduzida pela série de vegetação potencial *Viburno tini- Oleetum sylvestris*, correspondendo a 2/3 do território. Em zonas de calcários e formações sedimentares em solos básicos, a série florestal potencial é a do carvalhal cerquinho *Arisaro- Querceto broteroi*, onde atualmente proliferam os tojais (*Ulex europaeus* L.) e manchas de carrasçais (*Quercus coccifera* L.). A compartimentação por sebes de *Prunus spinosa* L. (abrunheiro), assim como as matas ribeirinhas constituídas predominantemente por freixo (*Fraxinus angustifolia* Vahl) representam importância ao nível do mosaico paisagístico. Destacam-se áreas como a Reserva Ecológica Nacional, Reserva Agrícola Nacional e outras áreas classificadas, tais como habitats de interesse comunitário, traduzidas pela existência de vegetação como o zambujal (CMO, 2013; Costa *et al.*, 1998).

A área de intervenção apresenta sensivelmente 12822 m<sup>2</sup> de espaços verdes<sup>31</sup>, distribuídos por toda a área, mas apresentando uma maior concentração na parte norte com áreas de maiores dimensões. Relativamente ao estrato vegetal predominam espécies arbóreas com alguns aglomerados arbustivos mas que não apresentam lógica de desenho. Apresenta uma desorganização e falta de coerência estética. Em certas áreas encontram-se alguns conjuntos de arbustos e herbáceas, que são o sinal de pequenos “jardins privados” criados pelos próprios moradores, o que impede uma leitura unificada visual e funcional.

Segundo o Cadastro Arbóreo fornecido pela CMO (base de dados de SIG com levantamentos de 2005, 2006 e 2009) complementando com levantamentos feitos no local, foram registadas 36 espécies de árvores e arbustos que predominam no espaço<sup>32</sup>. Ao nível arbóreo predomina o *populus nigra* L. (choupo), a *olea europeae* L. (oliveira), o *ligustrum lucidum* W.T.Aiton (ligustro), a *tilia platyphyllos* Scop. (tilia de folhas grandes), a *washingtonia robusta* H.Wendl (palmeira do México), e o *nerium oleander* L. (oleandro), o *rosmarinus officinalis* L. (alecrim), a *lantana camara* L. (lantana) e o *agapanthus praecox* Willd. como espécies arbustivas.

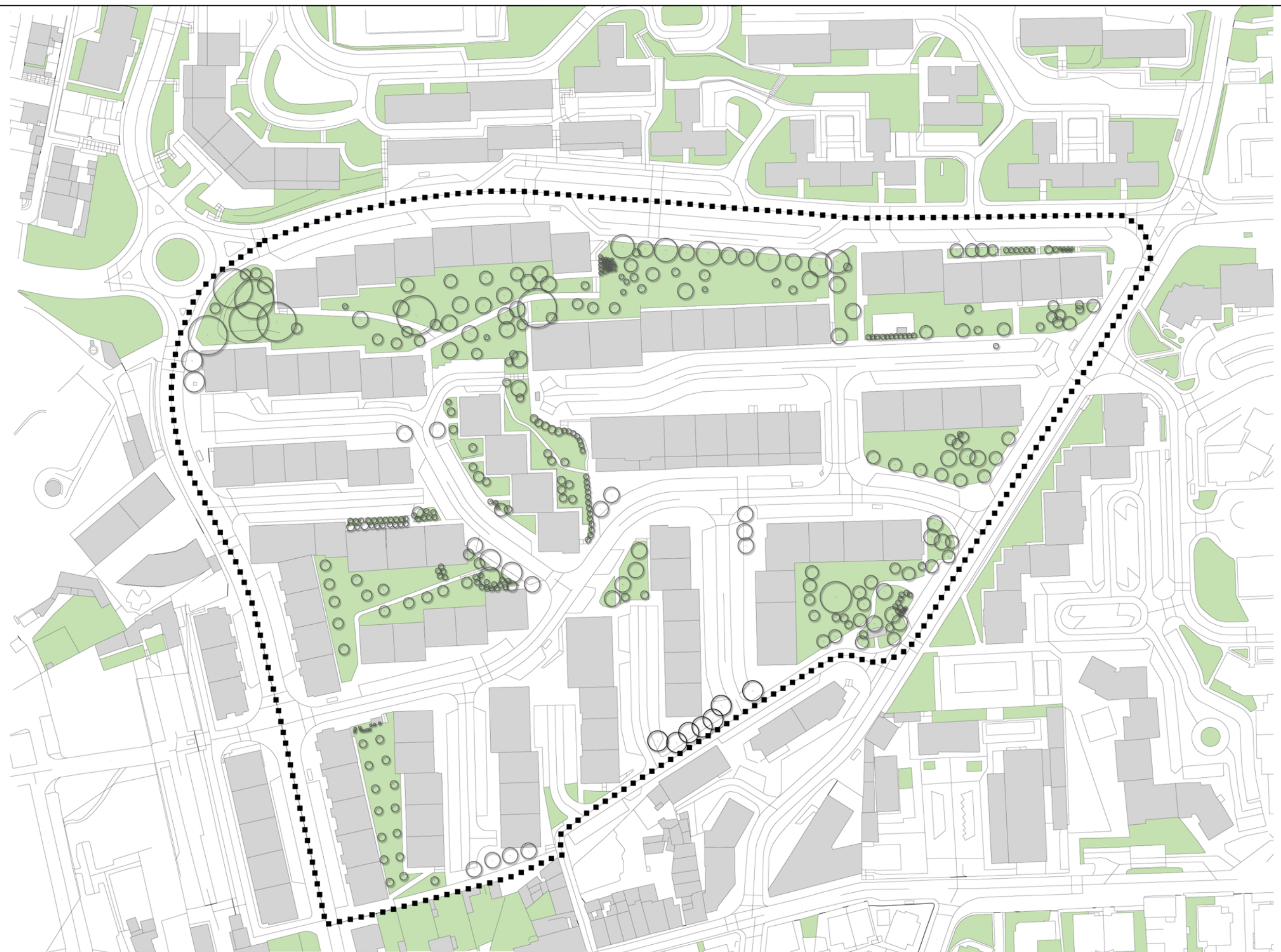
Algumas espécies encontram-se em condições de escassez hídrica extrema, sendo por isso necessária a sua remoção, mas no geral encontram-se em bom estado fitossanitário.

Relativamente à questão da rega, são espaços verdes de regadio e alguns canteiros são regados por sistema de aspersão, nomeadamente os de maiores dimensões.

---

<sup>31</sup> *vd.* Peça desenhada 2: Estrutura Verde.

<sup>32</sup> *vd.* Peça desenhada 3: Levantamento da Vegetação existente.



----- Limite Área Plano

Edificado

Áreas Verdes

Árvores e arbustos existentes



Dissertação de Mestrado  
em Arquitetura Paisagista  
Lisboa, 2016

**Metodologia e Estratégias de Requalificação  
do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras  
Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras**

Autora: Mafalda Rodrigues Caneira  
Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhê Azambuja

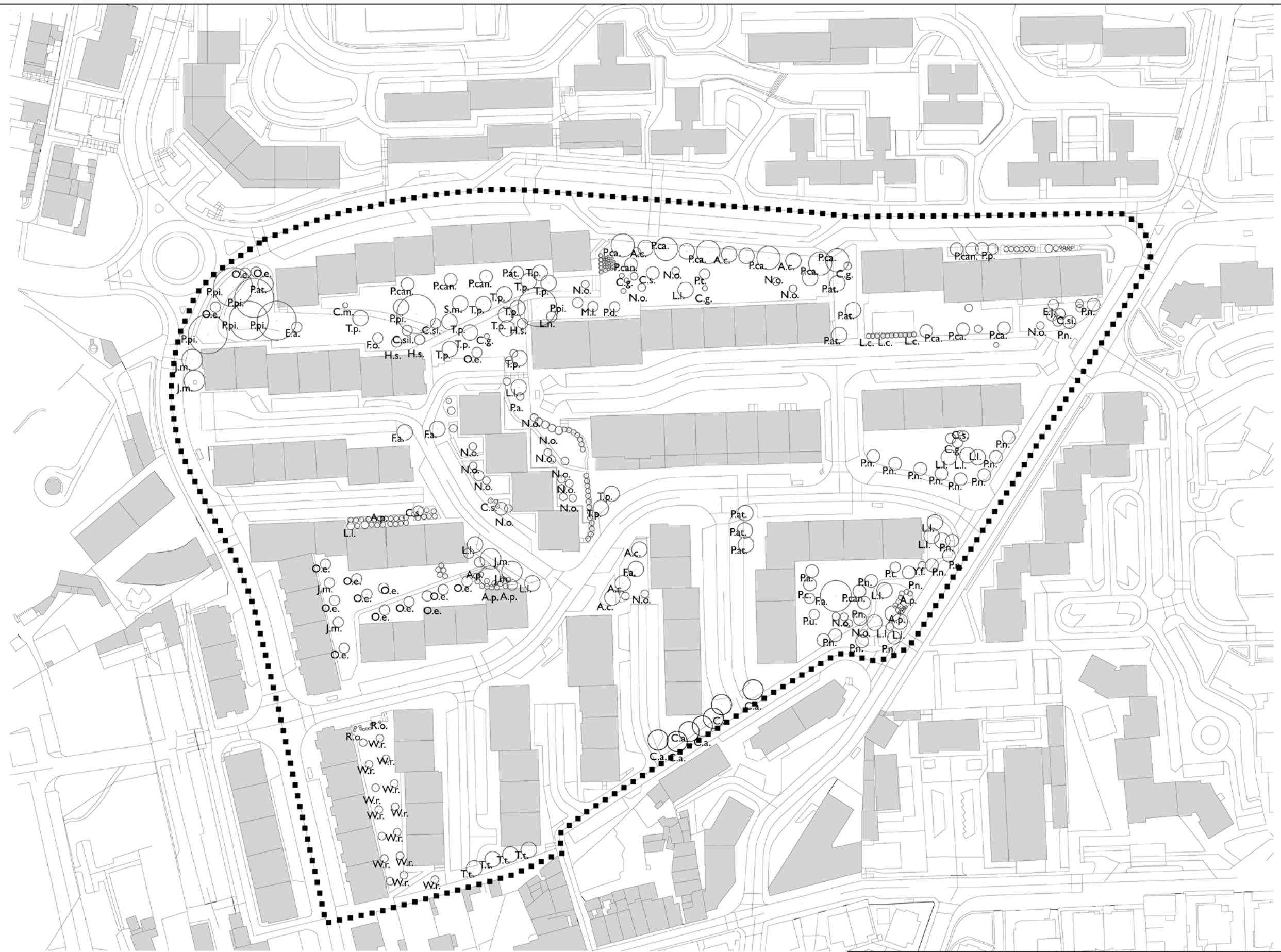
LOCALIZAÇÃO **Figueirinha  
Oeiras**



ESCALA **1:1500** PEÇA **02**

PLANTA  
**Estrutura Verde**





----- Limite Área Plano  
○ ○ Árvores e Arbustos existentes

A.p. - *Acer platanoides* L. (Ácer-da-Noruega)  
A.pr. - *Agapanthus praecox* Willd. (Agapanto)  
C.a. - *Celtis australis* L. (Lódão-bastardo)  
C.si. - *Ceratania siliqua* L. (Alfarrobeira)  
C.sil. - *Cercis siliquastrum* L. (Olaia)  
C.g. - *Cupressus glabra* Sudw. (Cipreste)  
E.a. - *Elaeagnus angustifolia* L. (Oleastro)  
E.j. - *Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl. (Nespereira)  
F.e. - *Ficus elastica* Roxb. ex Hornem. (Árvore-da-borracha)  
C.sil. - *Cercis siliquastrum* L. (Olaia)  
F.a. - *Fraxinus angustifolia* Vahl (Freixo)

F.o. - *Fraxinus ornus* L. (Freixo)  
H.s. - *Hibiscus syriacus* L. (Hibisco)  
J.m. - *Jacaranda mimosifolia* D. Don (Jacarandá)  
L.c. - *Lantana camara* L. (Lantana)  
L.n. - *Laurus nobilis* L. (Loureiro)  
L.l. - *Ligustrum lucidum* W. T.Aiton (Alfenheiro)  
M.l. - *Myoporum laetum* G. Forst. (Mióporo)  
N.o. - *Nerium oleander* L. (Loendro)

O.e. - *Olea europaea* L. (Oliveira)  
Pa. - *Persea americana* Mill. (Abacate)

P.can. - *Phoenix canariensis* Chabaud (Palmeira das canárias)  
P.pi. - *Pinus pinea* L. (Pinheiro-Manso)  
Pat. - *Pistacia atlantica* Desf. (Pistácia)  
Pt. - *Pittosporum tobira* (Thunb.) W. T.Aiton (Pitóspero)  
Pu. - *Pittosporum undulatum* Vent. (Pitóspero)  
P.ca. - *Populus canadensis* F.Michx (Choupo-do-Canadá)  
Pn. - *Populus nigra* L. (Choupo-negro)  
Pa. - *Prunus armeniaca* L. (Damasqueiro)

P.d. - *Prunus domestica* L. (Ameixeira)  
P.c. - *Pyrus communis* L. (Pereira)  
R.o. - *Rosmarinus officinalis* L. (Alecrim)  
S.m. - *Schinus molle* L. (Pimenteira bastarda)  
T.p. - *Tilia platyphyllos* Scop. (Tília-de-folhas-grandes)  
T.t. - *Tilia tomentosa* Moench (Tília prateada)  
W.r. - *Washingtonia robusta* H.Wendl (Palmeira do México)  
Y.f. - *Yucca filamentosa* L.



Dissertação de Mestrado  
em Arquitetura Paisagista  
Lisboa, 2016

Metodologia e Estratégias de Requalificação  
do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras  
Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras

Autora: Mafalda Rodrigues Caneira  
Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhê Azambuja

LOCALIZAÇÃO Figueirinha  
Oeiras

ESCALA 1:1500 PEÇA 03

PLANTA  
Levantamento da Vegetação  
existente

### **7.2.3 Mobiliário Urbano e Infraestruturas**

Em relação ao mobiliário urbano foram registados<sup>33</sup>: o número de papelarias, ecopontos, pontos de iluminação, bancos, pilaretes, marcos de incêndio assim como infraestruturas que consistem em elementos descaracterizadores do espaço como postos de transformação elétrica e o gasómetro (segundo base de dados em SIG fornecida pela CMO). Conclui-se que apesar do estacionamento existente estar dotado de pilaretes, em algumas zonas onde não estão instalados, ocorre estacionamento abusivo. Existem várias papelarias distribuídas ao longo de todo o espaço assim como bancos, mas na sua maioria encontram-se em mau estado de conservação.

### **7.2.4 Pavimentos**

A análise do tipo de pavimentos existentes no espaço a intervir foi feita através do levantamento dos espaços de circulação, quer pedonal quer automóvel <sup>34</sup>. A circulação automóvel e zona de estacionamento apresenta pavimento de tapete betuminoso, à exceção do estacionamento mais a norte que apresenta pavimento de calçada de granito. As zonas de circulação pedonal são de calçada de calcário e os percursos dentro das áreas verdes são de pavimento em terra batida ou cascalho ou ainda lajetas de seixo. O espaço apresenta algumas áreas de calçada de calcário em mau estado de conservação, nomeadamente caminhos junto a prédios, degradados e/ou com largura insuficiente para caminhar.

### **7.2.5 Atividades Económicas**

A área plano apresenta como tipologia de edificado predominante prédios de habitação (93 prédios) dotados de comércio e outros serviços ao nível do primeiro piso. Apresenta uma média de seis pisos por edifício, caracterizando-se como uma zona homogénea em relação ao tecido urbano. Com o objetivo de se analisarem os problemas do espaço assim como as potencialidades, foram registadas as atividades económicas existentes<sup>35</sup> através de bases de dados referentes ao ano 2013, fornecidas pela CMO. Através da análise das bases de dados e de visitas ao local, conclui-se que existe bastante comércio local assim como vários tipos de serviços desde cabeleireiros, cafés, talho, supermercados, associações, entre outros.

### **7.2.6 Tipologias de Espaço Público**

O espaço público da área a intervir divide-se entre a circulação automóvel e zonas de estacionamento, circulação pedonal e espaços verdes, nomeadamente espaços com aptidão para recreio ativo (zonas com maiores dimensões e amplas), espaços verdes de enquadramento, são espaços de passagem, normalmente

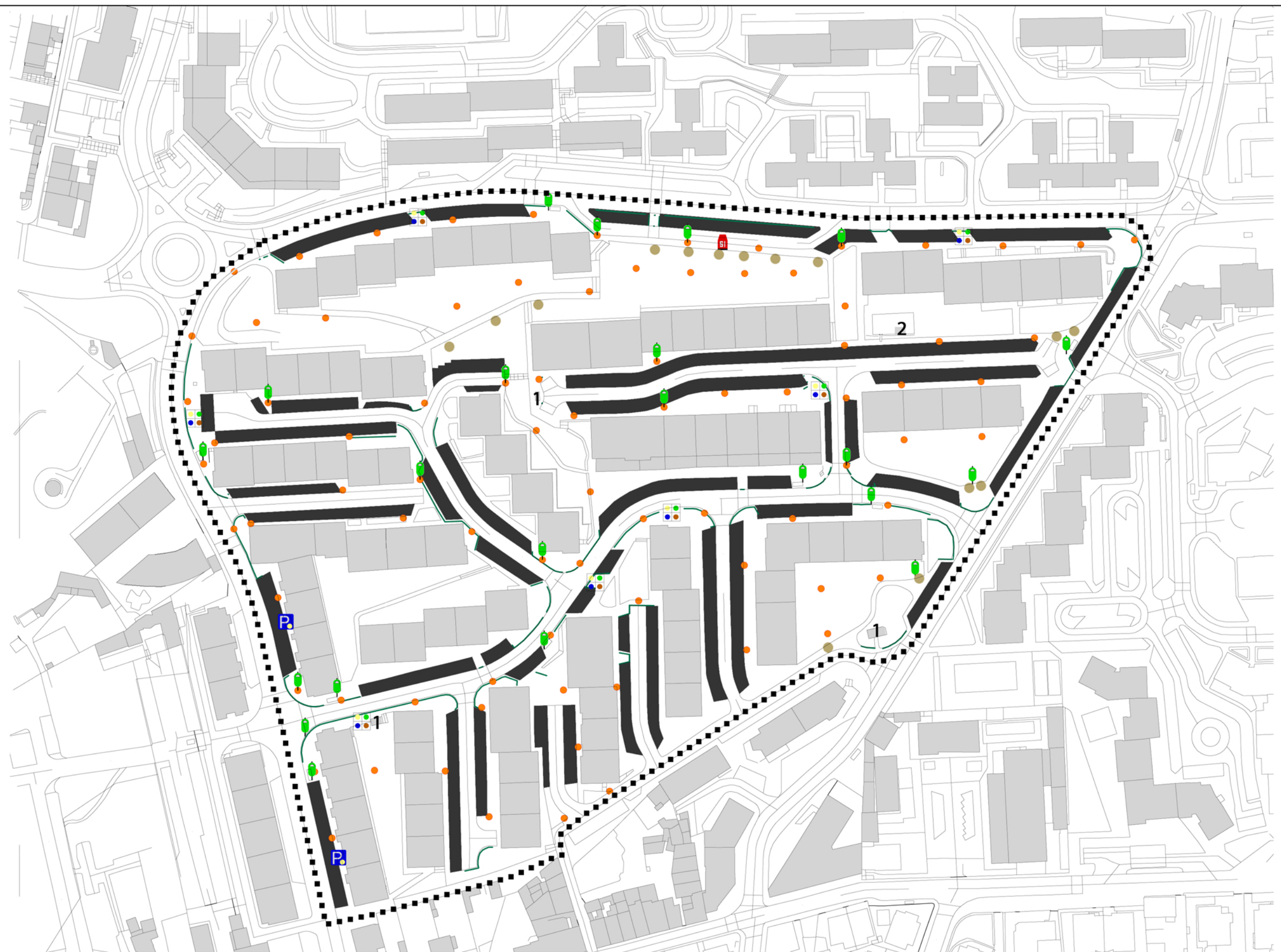
---

<sup>33</sup> *vd.* Peça desenhada 4: Plano do mobiliário urbano e infraestruturas existentes.



<sup>34</sup> *vd.* Peça desenhada 5: Levantamento dos pavimentos existentes.

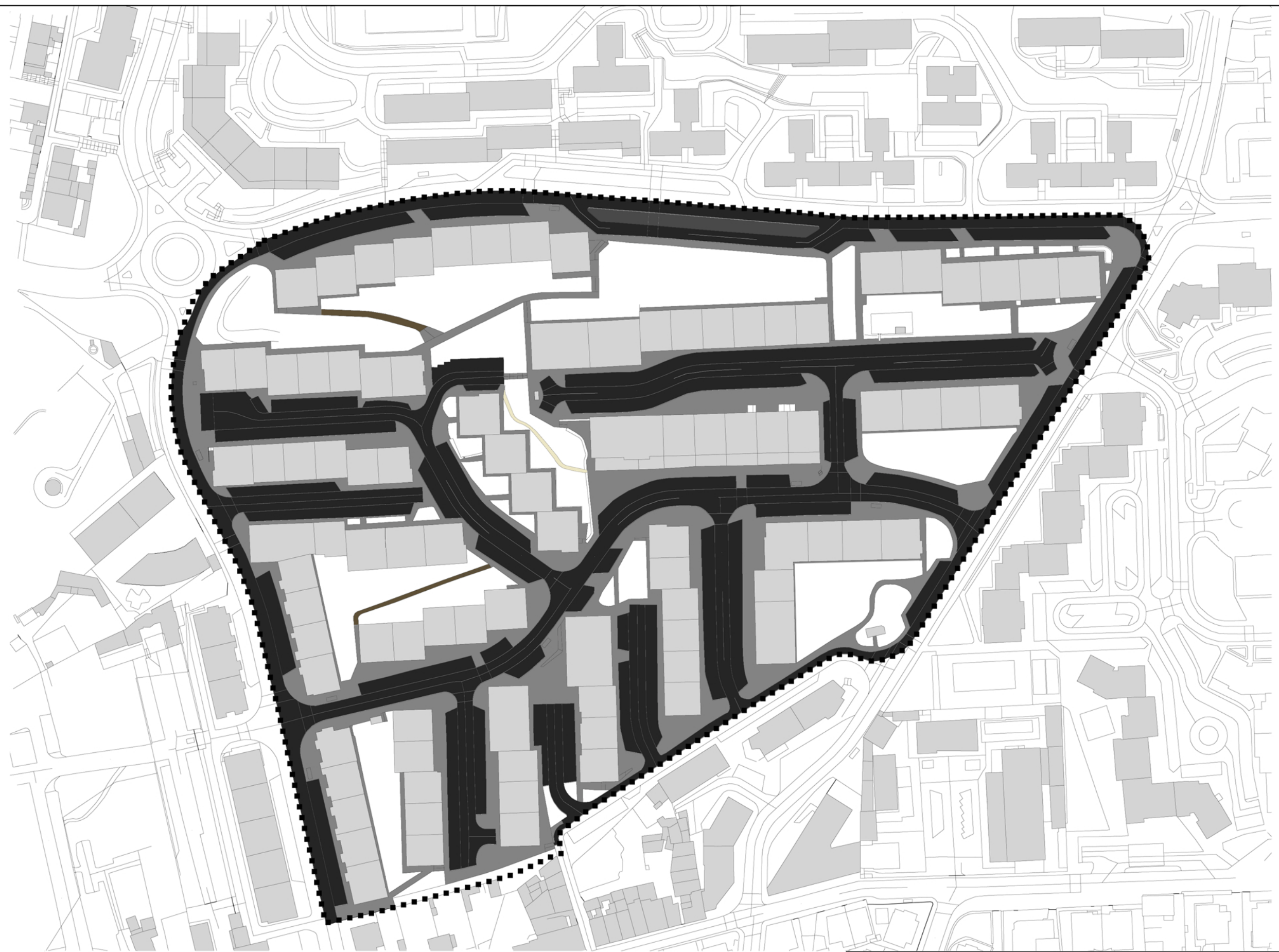
<sup>35</sup> *vd.* Peça desenhada 6: Levantamento das Atividades Económicas existentes.







- Limite Área Plano
- Edificado
- Ecoponto
- Papeleira
- Pilaretes
- Parquímetro
- Marco de Incêndio
- Iluminação
- Bancos
- 1 Posto de Transformação
- 2 Gasómetro

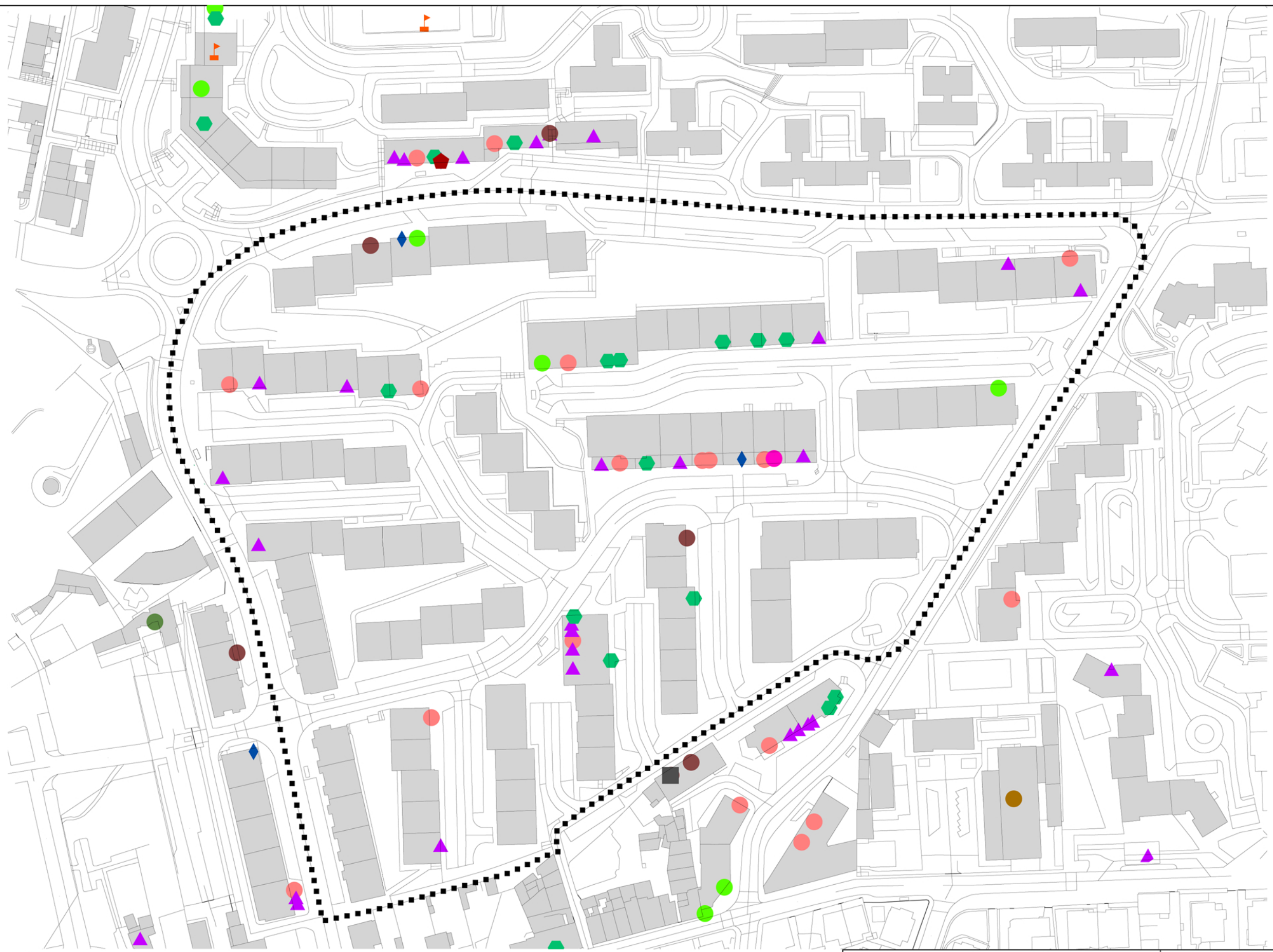
 <div>Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista Lisboa, 2016</div>	LOCALIZAÇÃO Figueirinha Oeiras 	
	ESCALA 1:1500	PEÇA 04
	PLANTA Levantamento do mobiliário urbano e infraestruturas existentes	
Metodologia e Estratégias de Requalificação do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras		
Autora: Mafalda Rodrigues Caneira Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhé Azambuja		




- ..... Limite Área Plano
- |                   |                     |                    |
|-------------------|---------------------|--------------------|
| Edificado         | Calçada de calcário | Cascalho           |
| Tapete betuminoso | Lajeta de seixo     | Calçada de granito |

	Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista Lisboa, 2016		LOCALIZAÇÃO	Figueirinha Oeiras	
	Metodologia e Estratégias de Requalificação do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras		ESCALA	1:1500	PEÇA 05
			PLANTA	Levantamento dos Pavimentos existentes	
	Autora: Mafalda Rodrigues Caneira Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhê Azambuja				





- |  |  |   |                                 |
|--|--|---|---------------------------------|
| ■■■■■ Limite Área Plano  | ● Atividades de saúde humana e apoio social                    | ● Alojamento, restauração e similares   | ▲ Educação                      |
| ● Atividades administrativas e dos serviços de apoio               | ◆ Atividades financeiras e de seguros                          | ● Captação, tratamento e distribuição de água; saneamento, gestão de resíduos e despoluição | ● Indústrias transformadoras    |
| ● Atividades artísticas, de espetáculos, desportivas e recreativas | ◆ Atividades imobiliárias                                      | ▲ Comércio por grosso e a retalho; reparação de veículos automóveis e motociclos            | ● Outras atividades de serviços |
| ● Atividades de consultoria, científicas técnicas e similares      | ● Administração pública e defesa; segurança social obrigatória | ■ Construção  |                                 |

 <b>Metodologia e Estratégias de Requalificação do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras</b> Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras	Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista Lisboa, 2016		LOCALIZAÇÃO <b>Figueirinha Oeiras</b>
			ESCALA <b>1:1500</b> PEÇA <b>06</b>
	Autora: Mafalda Rodrigues Caneira Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhé Azambuja		PLANTA <b>Levantamento das Atividades Económicas existentes</b>

traseiras de prédios, espaços verdes com aptidão para recreio passivo, espaços que apresentem algum declive ou com dimensões menores e espaços verdes de acompanhamento da circulação que têm a função de contrariar a imagem do edificado, podendo também considerar-se como floreiras/canteiros com função estética. Esta divisão teve como base os conceitos abordados ao longo do trabalho assim como as funções atuais presentes<sup>36</sup>.

#### **7.2.6.1 Zonamento da Área Plano**

Através da definição de tipologias de espaço público existente propôs-se um zonamento da área em Zonas e Subzonas<sup>37</sup>, com o objetivo de se avaliarem os problemas e potencialidades do espaço fazendo uma perspetivação de funções e usos.

A zona 1 caracteriza-se por apresentar espaços interior de quarteirão e de enquadramento de uma via de circulação automóvel principal. Apresenta espaços de dimensões razoáveis com aptidão para recreio ativo e recreio passivo (1B e 1A respetivamente). A zona 1A pode funcionar como um jardim central de passagem e/ou estadia. A zona 1B como jardim central e de passagem e estadia pode potenciar a ligação com outras zonas, outros espaços verdes integrando um corredor verde.

A zona 2 apresenta espaços verdes com dimensões reduzidas sem aptidão para recreio ativo, ruas de dimensões mais pequenas, espaços “interiores” com função de estacionamento. A zona 2A tem uma leitura linear como espaço de passagem sem qualquer função de estadia, enquanto o espaço 2B funciona como um elemento distribuidor entre as subzonas, com espaços talhados por sebes. A zona 2C funciona como pracetas, apesar do topónimo não corresponder com essa tipologia, pois não apresentam ligações entre a rede distribuidora do aglomerado. Apresenta espaços de enquadramento de uma via de circulação automóvel secundária.

#### **7.2.7 Mapeamento Comportamental<sup>38</sup>**

A elaboração de mapas comportamentais através do método de observação de comportamentos permitiu perceber de que forma os espaços públicos deste aglomerado urbano são utilizados, quem é que os utiliza e a causa da sua subutilização, e ainda o tipo de atividades que são praticadas diariamente, assim como a sua distribuição ao longo do espaço, quais as zonas que concentram maior atividade.

Foram feitas observações a partir de sete pontos de observação (Fig.20), consoante a tipologia de espaço identificada e consequente zonamento, nos dias 19, 24, 25, 26 e 29 do mês de novembro de 2015, correspondendo a dias de semana e final de semana, durante o período da manhã, hora do almoço, tarde e final

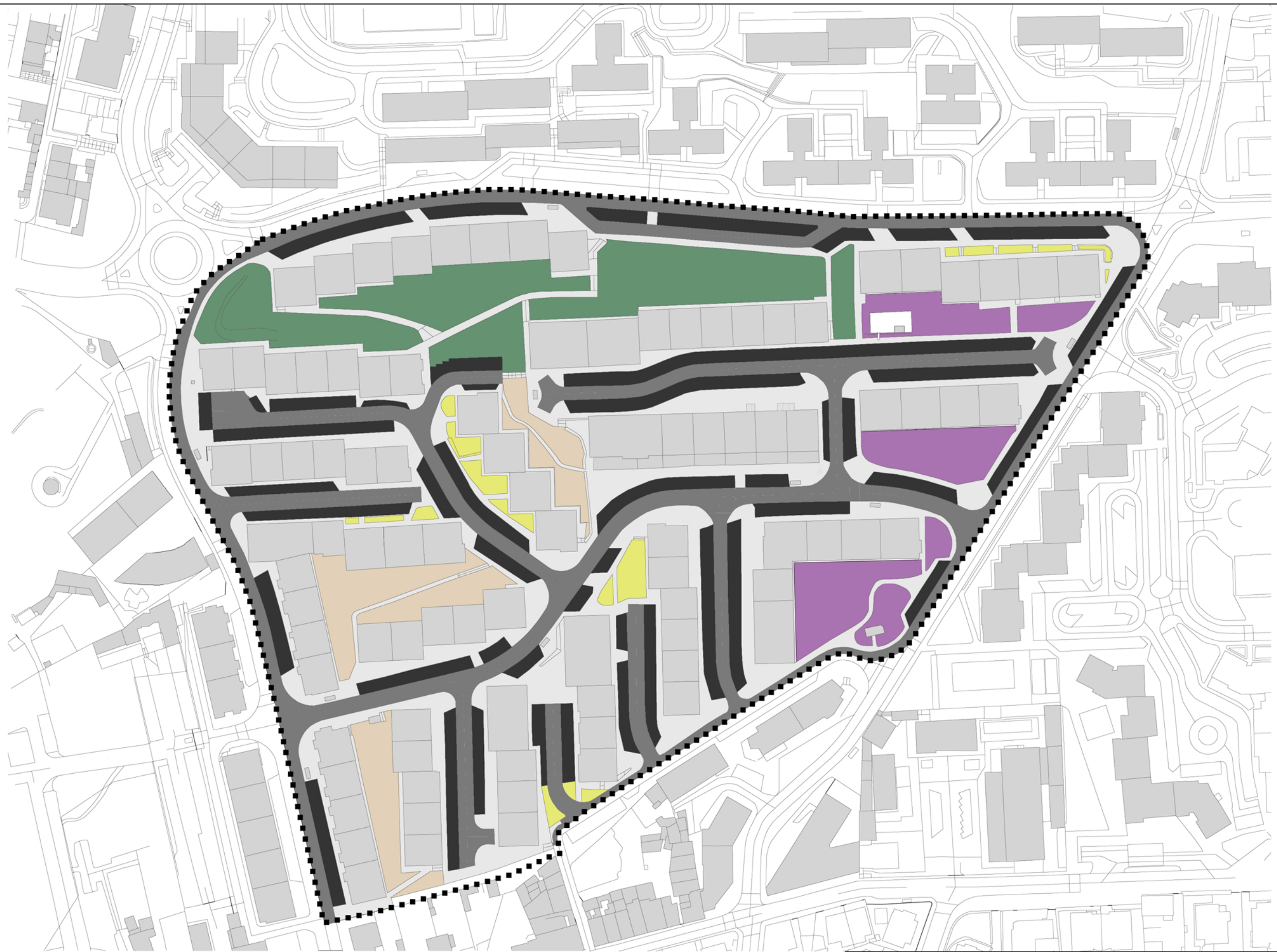
---

<sup>36</sup> *vd.* Peça desenhada 7: Tipologias de Espaço Público.

<sup>37</sup> *vd.* Peça desenhada 8: Zonamento. Divisão da Área Plano em Subzonas.

<sup>38</sup> *vd.* Peça desenhada 9: Mapa Comportamental.





----- Limite Área Plano

Edificado

Circulação Pedonal

Espaços Verdes com aptidão para recreio passivo

Estacionamento

Espaços Verdes com aptidão para recreio ativo

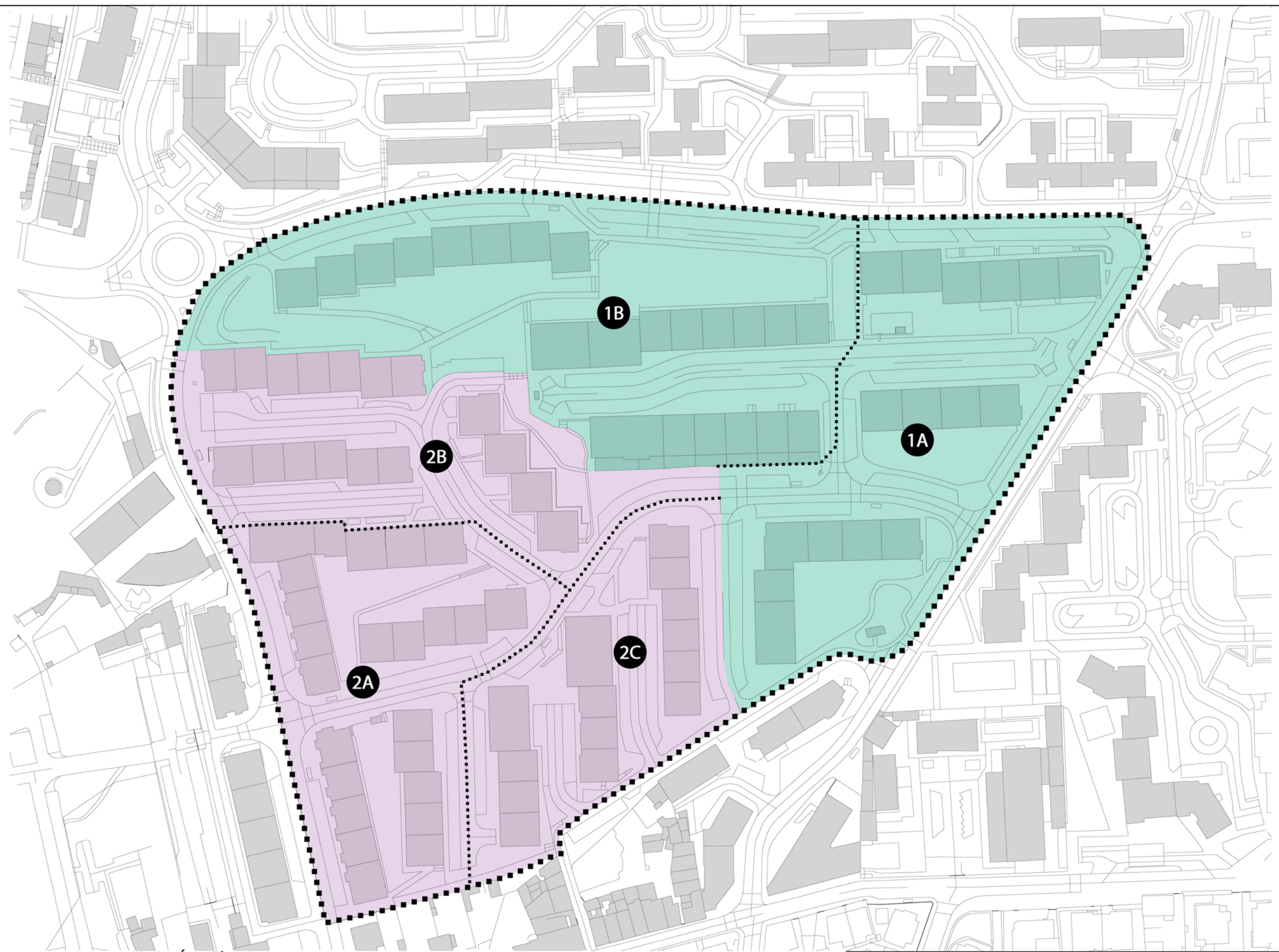
Espaços Verdes de acompanhamento da circulação

Circulação Automóvel



Espaços Verdes de enquadramento

 <p>INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA Universidade de Lisboa</p>	<p>Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista Lisboa, 2016</p>		<p>LOCALIZAÇÃO <b>Figueirinha Oeiras</b></p>
	<p><b>Metodologia e Estratégias de Requalificação do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras</b> Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras</p>		<p>ESCALA <b>1:1500</b> PEÇA <b>07</b></p>
	<p>Autora: Mafalda Rodrigues Caneira Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhé Azambuja</p>		<p>PLANTA</p> <p><b>Tipologias de Espaço Público</b></p>

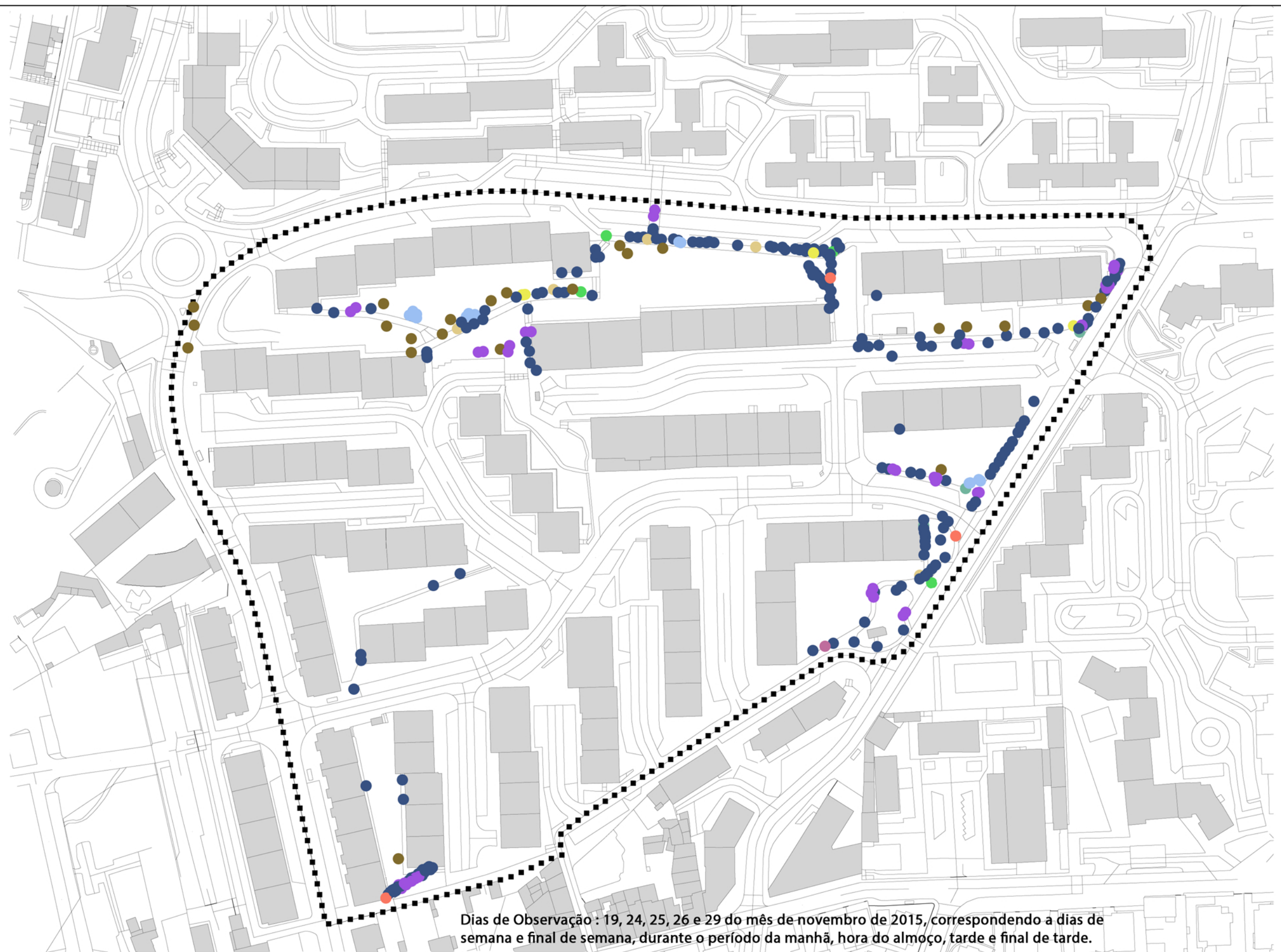




- ..... Limite Área Plano
- Edificado Zona 1 Zona 2 ..... Limite das subzonas
- 1A** Zona 1, subzona A **1B** Zona 1, subzona B **2A** Zona 2, subzona A **2B** Zona 2, subzona B **2C** Zona 2, subzona C
- Espaços com aptidão para recreio passivo Espaços com aptidão para recreio ativo Espaços de passagem Espaços compartimentados "Pracetas"

 <div>INSTITUTO SUPERIOR DE AGRONOMIA <small>Universidade de Lisboa</small></div>	Dissertação de Mestrado em Arquitetura Paisagista Lisboa, 2016		LOCALIZAÇÃO	Figueirinha Oeiras	
	Metodologia e Estratégias de Requalificação do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras		ESCALA	1:1500	PEÇA 08
			PLANTA  Zonamento Divisão da Área Plano em Subzonas		
Autora: Mafalda Rodrigues Caneira Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhé Azambuja					





Dias de Observação : 19, 24, 25, 26 e 29 do mês de novembro de 2015, correspondendo a dias de semana e final de semana, durante o período da manhã, hora do almoço, tarde e final de tarde.

----- Limite Área Plano

Edificado

Atividades Observadas

- Andar de bicicleta
- Caminhar acompanhado
- Caminhar com carrinho
- Caminhar e sentar
- Caminhar sozinho
- Jogging
- Passear o cão
- Sem abrigo
- Sentar acompanhado
- Sentar sozinho



Dissertação de Mestrado  
em Arquitetura Paisagista  
Lisboa, 2016

**Metodologia e Estratégias de Requalificação  
do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras  
Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras**

Autora: Mafalda Rodrigues Caneira  
Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhê Azambuja

LOCALIZAÇÃO **Figueirinha  
Oeiras**

ESCALA **1:1500** PEÇA **09**

PLANTA  
**Mapa Comportamental**

de tarde. As observações tinham a duração de dez minutos e eram registadas em simultâneo as atividades, o género, a altura do dia, a data, a subzona e a faixa etária, em tabelas (Fig.21) assim como o mapa com a localização exata.

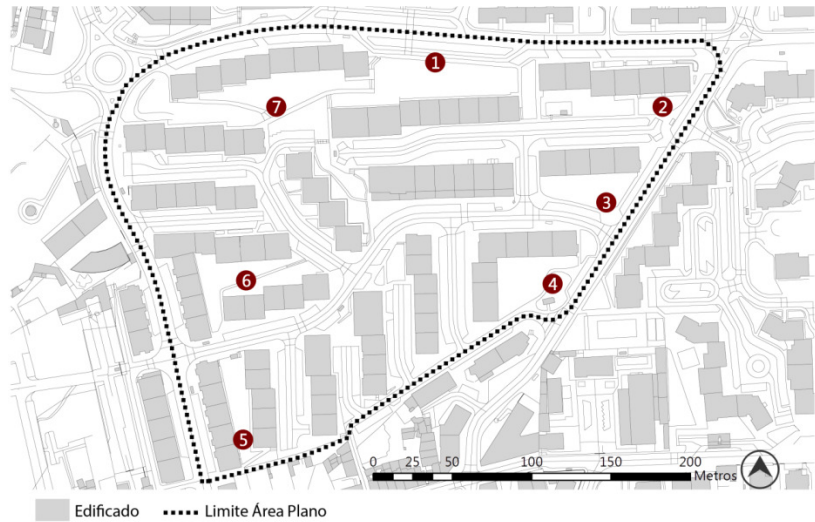


Figura 20. Pontos de observação dos comportamentos dos utilizadores do espaço público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras.

Mapa Comportamental							
FID	Shape	Id	ATIVIDADE	GENERO	ALTURA DIA	DATA	SUBZONA
30	Point	0	Andar de bicicleta	m	Hora Almoço	25-11-2015	1A
31	Point	0	Andar de bicicleta	m	Hora Almoço	25-11-2015	1A
36	Point	0	Andar de bicicleta	m	Hora Almoço	25-11-2015	1A
50	Point	0	Andar de bicicleta	m	Hora Almoço	25-11-2015	2A
22	Point	0	Caminhar acompanhado	f	Hora Almoço	25-11-2015	1B
23	Point	0	Caminhar acompanhado	f	Hora Almoço	25-11-2015	1B
46	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Hora Almoço	25-11-2015	2A
47	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Hora Almoço	25-11-2015	2A
48	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Hora Almoço	25-11-2015	2A
49	Point	0	Caminhar acompanhado	f	Hora Almoço	25-11-2015	2A
89	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Tarde	19-11-2015	1B
90	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Tarde	19-11-2015	1B
91	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Tarde	19-11-2015	1B
92	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Tarde	19-11-2015	1B
125	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Manhã	24-11-2015	1A
126	Point	0	Caminhar acompanhado	f	Manhã	24-11-2015	1A
134	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Manhã	24-11-2015	1A
135	Point	0	Caminhar acompanhado	f	Manhã	24-11-2015	1A
141	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Manhã	24-11-2015	1A
142	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Manhã	24-11-2015	1A
155	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Tarde	19-11-2015	1A
156	Point	0	Caminhar acompanhado	f	Tarde	19-11-2015	1A
157	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Tarde	19-11-2015	1A
158	Point	0	Caminhar acompanhado	m	Tarde	19-11-2015	1A

Grupo Etario		
OBJECTID	IDADE	Count IDADE
1	> 60	114
7	50-60	44
4	20-30	36
5	30-40	36
6	40-50	32
3	10-20	21
2	0-10	6

Genero		
OBJECTID	GENERO	Count GENERO
1	f	144
2	m	145

Altura_Dia		
OBJECTID	ALTURA DIA	Count ALTURA DIA
3	Tarde	118
2	Manhã	115
1	Hora Almoço	56

Atividades		
OBJECTID	ATIVIDADE	Count ATIVIDADE
5	Caminhar sozinho	154
2	Caminhar acompanhado	46
7	Passear o cão	23
9	Sentar acompanhado	14
4	Caminhar e sentar	5
10	Sentar sozinho	5
1	Andar de bicicleta	4
6	Jogging	4
3	Caminhar com carrinho	3
8	Sem abrigo	1

SubZona		
OBJECTID	SUBZONA	Count SUBZONA
2	1B	124
1	1A	114
3	2A	40
4	2B	11

Figura 21. Tabela de atributos do registo das observações dos comportamentos no espaço público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras.

São espaços que apresentam características de aptidão, que vão desde a possível valorização da prática do recreio ativo, como apenas de zonas de enquadramento. Permitiu perceber o tipo de fluxos e direções da circulação dos utilizadores, e possíveis ligações futuras.

Os espaços observados caracterizam-se por abrangerem atividades relacionadas com o movimento, ao contrário de atividades de caráter mais estático. São de notar atividades como "passear o cão", "caminhar sozinho" e "caminhar acompanhado". Tratam-se de lugares de passagem e contemplação. Espaços pontuais de estadia e passeio. Apesar do seu alto nível de degradação, continuam a ser utilizados, mais não seja como espaços de passagem.

Caracterizar os fluxos identificando os pontos de interesse existentes e potenciá-los (comércio), ter em conta as vistas; dimensões dos espaços; definir uma hierarquia de espaços com o objetivo de criar uma estrutura verde secundária contígua à existente e potenciar promovendo ligações entre espaços, propondo novos usos em espaços considerados espaços em aberto como por exemplo áreas caninas, optando por espaços multifuncionais com revestimento resistente; promover espaços de convívio e encontro (população envelhecida), parque infantil.

#### 7.2.8 Problemas e Potencialidades<sup>39</sup>

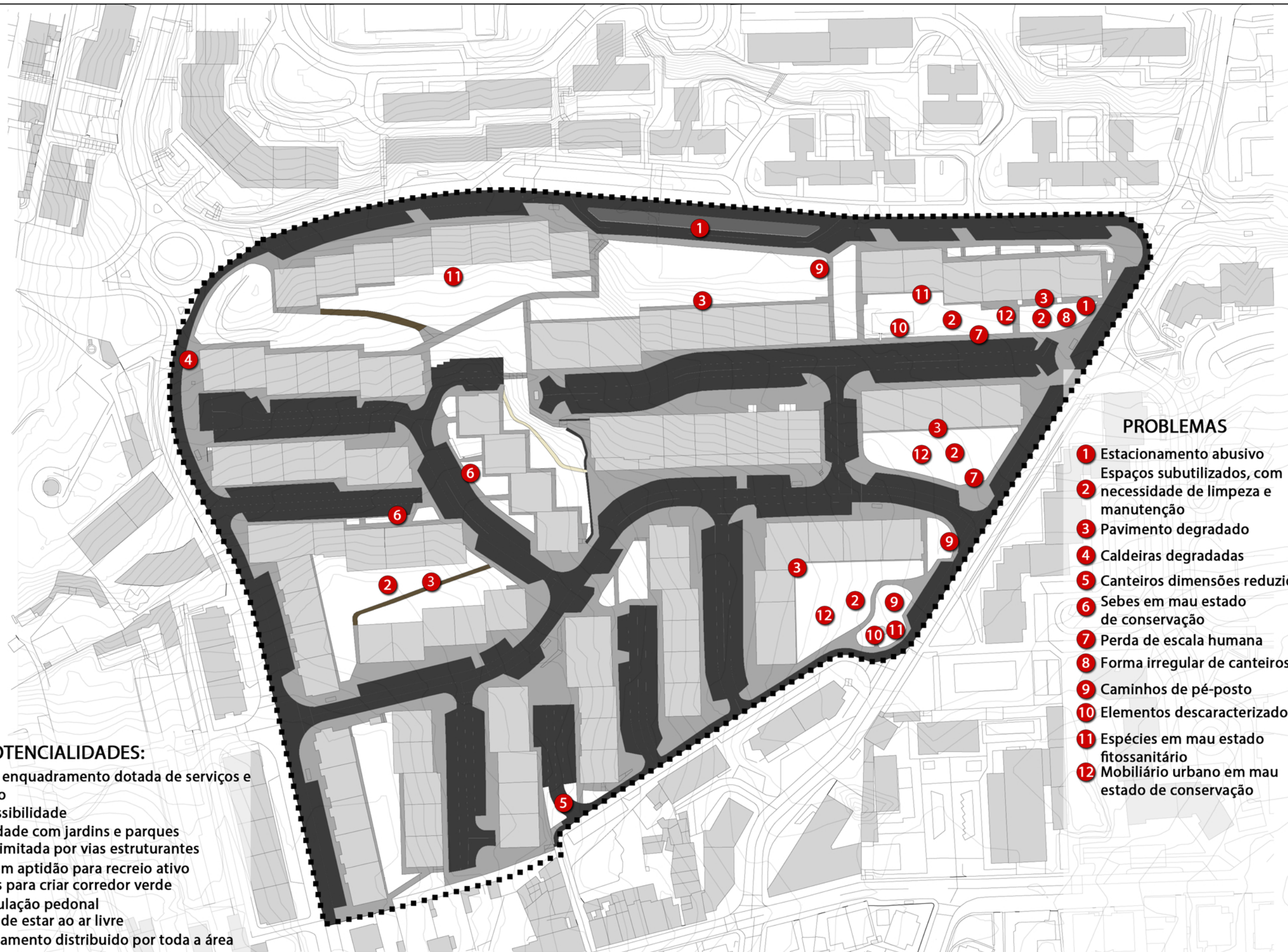
O seguinte quadro (Quadro 15) e figura (Fig.22) sintetizam de uma forma geral quais os problemas existentes no espaço público da área plano, mas também as suas potencialidades.

**Quadro 15. Problemas e Potencialidades do Espaço Público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras.**

Problemas	Potencialidades
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espaços subutilizados, abandonados, lixo;</li> <li>- Vegetação desorganizada, sem um objetivo;</li> <li>- Dimensão dos canteiros irregular, com áreas que não se justificam;</li> <li>- Zonas com estacionamento abusivo;</li> <li>- Falta de leitura de unidade de "bairro";</li> <li>- Pavimento e caldeiras degradadas;</li> <li>- Compartimentação do espaço com canteiros com sebes talhadas;</li> <li>- Falta de diversidade arbustiva e herbácea;</li> <li>- Perda de escala humana/ vistas condicionadas, devido a altura dos prédios e árvores;</li> <li>- Falta de zonas de estadia agradáveis;</li> <li>- Mobiliário urbano em mau estado de conservação;</li> <li>- Falta de equipamentos;</li> <li>- Elementos descaracterizadores;</li> <li>- Passeios dimensões reduzidas.</li> <li>- Espécies em estado de carência hídrica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zona de enquadramento, dotada de serviços e comércio;</li> <li>- Boa acessibilidade;</li> <li>- Proximidade com jardins e parques;</li> <li>- Área delimitada por vias principais estruturantes do espaço;</li> <li>- Áreas com aptidão para recreio ativo;</li> <li>- Ligações para criar corredor verde;</li> <li>- Boa circulação pedonal por toda a área;</li> <li>- Espaços de estar ao ar livre;</li> <li>- Estacionamento distribuído por toda a área.</li> </ul>

<sup>39</sup> vd. Peça desenhada 10: Diagnóstico.





### POTENCIALIDADES:

Zona de enquadramento dotada de serviços e comércio  
Boa acessibilidade  
Proximidade com jardins e parques  
Área delimitada por vias estruturantes  
Áreas com aptidão para recreio ativo  
Ligações para criar corredor verde  
Boa circulação pedonal  
Espaços de estar ao ar livre  
Estacionamento distribuído por toda a área

### PROBLEMAS

- 1 Estacionamento abusivo
- 2 Espaços subutilizados, com necessidade de limpeza e manutenção
- 3 Pavimento degradado
- 4 Caldeiras degradadas
- 5 Canteiros dimensões reduzidas
- 6 Sebes em mau estado de conservação
- 7 Perda de escala humana
- 8 Forma irregular de canteiros
- 9 Caminhos de pé-posto
- 10 Elementos descaracterizadores
- 11 Espécies em mau estado fitossanitário
- 12 Mobiliário urbano em mau estado de conservação

..... Limite Área Plano

Edificado

Pavimento em tapete betuminoso

Pavimento em Calçada de granito

Pavimento em Calçada de calcário

Pavimento em cascalho

Pavimento em lajetas de seixo



Dissertação de Mestrado  
em Arquitetura Paisagista  
Lisboa, 2016

**Metodologia e Estratégias de Requalificação  
do Espaço Público Urbano do Município de Oeiras  
Caso de Estudo: Figueirinha, Oeiras**

Autora: Mafalda Rodrigues Caneira  
Orientadora: Prof.ª Doutora Sónia Talhê Azambuja

LOCALIZAÇÃO Figueirinha  
Oeiras



ESCALA 1:1500 PEÇA 10

PLANTA  
Diagnóstico





Figura 22. Localização de alguns problemas existentes no espaço público da Área Plano proposta na zona da Figueirinha, Oeiras. Fonte: Base cartográfica extraída e adaptada do Geoportal da CMO.

## 7.3 Proposta Geral

### 7.3.1 Princípios Orientadores do Plano Diretor de Intervenção<sup>40</sup>

Os princípios orientadores que regem a proposta de intervenção têm como objetivo requalificar os espaços públicos, proporcionando uma melhoria no ambiente urbano, pensados nas componentes da sustentabilidade.

A estratégia do desenho passa por proporcionar espaços abertos, multifuncionais, sustentáveis, dinâmicos para todas as idades envolvendo considerações distintas: infra-estrutura cultural, sustentabilidade ambiental, vida saudável, natureza interpretativa e um *design* inovador. Como tal e com o objetivo de resolver os problemas detetados e valorizar as potencialidades do espaço público da Área Plano, as estratégias de intervenção propostas baseiam-se em princípios orientadores, nomeadamente:

- Adequar estrato a função desempenhada;
- Criar zonas de enquadramento com substratos de alturas diferentes, jogos de alturas, cor, textura;
- Integrar novos materiais com baixa manutenção e elevado nível de durabilidade na reconstrução de muretes degradados;
- Projetar caminhos dinamizadores do espaço, formalizando os caminhos de pé-posto existentes, sendo os usados pela população;
- Contrariar a compartimentação do espaço causada por sebes talhadas;
- Promover a dinamização de taludes vegetalizando e/ou propondo a introdução de socacos;
- Introduzir novos pavimentos com o objetivo de diferenciar os vários usos e atividades de cada área;
- Reorganizar o espaço através do uso da vegetação e redefinir os limites de canteiros caso necessário, definindo várias funcionalidades;
- Propôr um desenho funcional optando por formas orgânicas que resultem das formas pré-existentes assim como dos caminhos que estão marcados, como dos elementos arbóreos existentes e da localização da iluminação;
- Propôr áreas de recreio informal em zonas cujo declive natural potencie esse uso;
- Proporcionar oportunidades para que as pessoas se reúnam;
- Criar espaços funcionais em que a agradabilidade do uso esteja inerente, assim como a facilidade de construção e conservação futura;
- Propôr equipamento de apoio para os utilizadores do espaço como elemento de referência na Área Plano.

---

<sup>40</sup> *vd.* Peça desenhada 11: Plano Diretor de Intervenção.







## CONCLUSÕES

Neste trabalho pretendeu-se interligar o estudo de teorias de conceção de espaço público no âmbito da Arquitetura Paisagista através de métodos e estratégias integradas na resolução de problemas, aplicando uma metodologia existente a um caso de estudo prático no município de Oeiras, na zona da Figueirinha. Ao estudar autores contemporâneos como Kevin Lynch, William H. Whyte e Jan Gehl, que baseavam o seu trabalho na percepção e comportamento humano, conclui-se que a atratividade e a segurança são dois dos fatores fundamentais no desenho e conceção de espaço público em meio urbano. Espaços atrativos proporcionam bons ambientes e potenciam o sentimento de pertença e espírito de lugar. Um espaço que transmita insegurança tem como consequência a subutilização, tornando-se num espaço de insucesso incapaz de ser considerado atrativo. Espaços de sucesso, para além de serem seguros têm de apresentar caráter, uma boa acessibilidade, legibilidade, têm de ser espaços adaptáveis e com diversidade e acima de tudo têm de ser pensados à escala humana. O desenho de espaços públicos deve ser um desenho inclusivo, que seja adaptado a todos os grupos etários assim como grupos com necessidades especiais.

As estratégias de intervenção propostas na requalificação do espaço público da Área Plano em estudo têm como base os conceitos teóricos abordados ao longo do trabalho, desenvolvidos como princípios orientadores para a requalificação de espaços públicos urbanos. A noção de que a nova realidade na temática do espaço público, assim como noutras temáticas em geral, necessita de um maior envolvimento da população, impõe que se preste atenção às suas necessidades com o objetivo de se obter uma melhor aceitação por parte dos moradores e consequente gestão e manutenção dos espaços.

Projetar espaços novos, sem pré-existências facilita e permite uma maior abertura ao nível da criatividade do projetista permitindo que se elaborem projetos inovadores. Em espaços onde existe uma história, um sentimento de comunidade, esse caráter tem de ser respeitado, o leque de opções não permanece tão aberto e é necessário atender às necessidades da população para que o projeto tenha um *feedback* e uma aceitação positiva. É mais fácil manter os espaços públicos em boas condições do que “reconstruir”, quando a manutenção se tornou insuficiente para manter o espaço atrativo e funcional, pois é difícil mudar a mentalidade da população e a imagem que permanece no espaço por décadas.

A grande dificuldade que se impôs na realização de uma proposta de requalificação para o espaço público da Figueirinha, Oeiras, foi o facto de já serem espaços projetados utilizados como zonas de passagem e estadia, espaços que os utilizadores percorrem no dia-a-dia criando inconscientemente uma ligação. O caráter do espaço deve ser preservado assim como os usos e funções pré-existentes. A proposta tem como objetivo potenciar a imagem de Bairro, introduzindo valor e caráter nos espaços melhorando a qualidade de vida da população. Pretende estimular a utilização e valorização dos espaços públicos, desde o jardim à simples árvore de arruamento.

O planeamento do espaço público tem de ser pensado ao nível do Bairro e não apenas sobre grandes espaços como jardins e parques urbanos, porque também os espaços de proximidade integram a estrutura verde, mas pelas suas dimensões são muitas vezes desvalorizados.

Em relação à subutilização e degradação dos espaços conclui-se que a causa passa muitas vezes pelo desenho original, caminhos mal projetados resultando em caminhos de pé-posto, escolha de espécies inadequadas, falta de zonas de estadia e de zonas atrativas, falta de espaços multifuncionais e incoerência visual e fragmentação, falta de uma leitura de unidade, daí a conclusão de que o planeamento de espaços públicos tem de ser pensado ao nível do “Bairro”, “pensar global, agir local”.

A aplicação do método de observação conjugado com mapeamento comportamental, como componente da metodologia aplicada à área de intervenção, permite perceber quem são as pessoas para quem estamos a projetar e tem de ser considerado como o princípio fundamental da conceção do espaço público em meio urbano. Permite apreender os fluxos e usos atuais de cada espaço, assim como a criação de possíveis cenários, usos potenciais e redefinição de percursos/caminhos. A observação dos comportamentos dos utilizadores permite ainda chegar a uma conclusão sobre a pouca utilização dos espaços, caso não seja perceptível o suficiente, podem ainda ser conjugados outros métodos participativos como entrevistas e/ou inquéritos.

Relativamente ao envolvimento da população no processo de requalificação dos espaços públicos é importante que haja um envolvimento constante e tirando partido das novas tecnologias é possível criar soluções simples que permitam o envolvimento dos utilizadores no momento, quer na gestão de ocorrências como na partilha de opiniões.

Os espaços verdes não podem ser vistos apenas como elementos cénicos, é trabalho do Arquiteto Paisagista promover uma consciencialização e valorização dos benefícios e funções, através da conceção de espaços multifuncionais.

A proposta de intervenção pretende contrariar a imagem fragmentada e degradada dos espaços públicos da Área Plano, potenciando e valorizando os espaços públicos existentes. O objetivo passa por criar espaços multifuncionais que possam funcionar como espaços de estadia, de passagem, recreio ou de contemplação da natureza. Pretende-se resolver os problemas, valorizar e maximizar a aptidão de uso.

O desenho proposto para o espaço público da Área Plano tem como base o padrão de utilização da população e como objetivos a resolução dos problemas existentes enaltecendo as potencialidades permitindo uma unificação e uma leitura ao nível do Bairro, através da arborização de ruas permitindo uma leitura contínua através de elementos arbóreos, escolha de espécies similares assim como a padronização dos pavimentos. A proposta de zonas de estadia e novos percursos permite introduzir no espaço novas centralidades e ligações que contribuam para o contínuo verde do concelho de Oeiras.

Como conclusão final pretende-se que este trabalho contribua para a elaboração de um guia de boas práticas do desenho de espaço público urbano do município de Oeiras, através dos princípios e linhas estratégicas de intervenção apresentados, incorporando ferramentas SIG no processo de análise e recolha de dados, para um melhor acesso e troca de informação assim como atualização desses dados. Ao nível da participação pública, deve existir um envolvimento da população de forma independente e atual, fomentando a utilização das novas tecnologias, permitindo uma melhor gestão e manutenção dos espaços públicos. Trata-se de permitir que os próprios utilizadores dos espaços os mantenham e façam uma gestão conjunta com as entidades responsáveis.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almeida, A.L. (2006). *O Valor das Árvores: Árvores e Floresta Urbana de Lisboa*. Tese de Doutoramento em Arquitetura Paisagista. Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa.
- Angrosino, M. (2009). *Etnografia e Observação Participante*. Porto Alegre: Artmed.
- Bass, S., D.B. Dalal-Clayton & J.N. Pretty (1995). *Participation in strategies for sustainable development*. IIED London.
- Beierle, T. (1999). *Using Social Goals to Evaluate Public Participation in Environmental Decisions*. Policy Studies Review.
- Borja, J. (2000). *El espacio público, ciudad y ciudadanía*. Barcelona: [s.n.]
- Brandão, P. (2008). *A identidade dos lugares e a sua representação colectiva Bases de orientação para a concepção, qualificação e gestão do espaço público*. Vitor Higgs. Campo Grande, 50, 1749-014 Lisboa: Direção- Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.
- Bulcão, L. (2015). *Requalificação de Espaço Público de Proximidade Conceito de Área Plano- Ponto de Situação e Proposta*. [não publicado]
- Carmona, M., ed. (2003). *Public places, urban spaces: the dimensions of urban design*. Boston: Architectural Press. Oxford.
- Castel-Branco, C., A.L. Soares, P. Arsénio, S. Mesquita, A. Mendes, C. Doria, J. Silva & R. Santiago (2011). ArchiNews. *Arquitetura Paisagista e Ecologia Urbana*, 01, pp. 36-72.
- CML (2016). Lisboa: O desenho da rua Manual de apoio a projeto e obra de espaço público. Câmara Municipal de Lisboa.
- CMO (2009). *Oeiras 21+: Agenda da Sustentabilidade para Oeiras 2008- 2013*. Câmara Municipal de Oeiras.
- (2013). *Oeiras Factos e Números Edição Especial*. Câmara Municipal de Oeiras.
- Coelho, C., J. Costa, J. Leite, J. Silva, L. Trindade, P. Pereira, S. Proença, S. Fernandes & X. Monteys (2013). *Cadernos Murb Morfologia Urbana, estudos da cidade portuguesa Os Elementos Urbanos*. Lisboa: Argumentum.
- Cosco, N.G., R.C. Moore & M.Z. Islam (2010). "Behavior Mapping: A Method for Linking Preschool Physical Activity and Outdoor Design". *Medicine & Science in Sports & Exercise* **42**(3) (Março): 513–519. doi:10.1249/MSS.0b013e3181cea27a.
- Costa, J.C., C. Aguiar, J.H. Capelo, M. Lousã & C. Neto (1998). Biogeografia de Portugal continental. *Quercetea* 0: 5-56.
- DGOTDU (2000). "Vocabulário do Ordenamento do Território". Lisboa: Direção- Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano.

- Dunnett, N., C. Swanwick & H. Woolley (2002). *Improving urban parks, play areas and green spaces*. Londres: Department for transport, local government and the regions.
- Ecorys & CEDRU (2011). *Desenvolvimento Urbano Sustentável em Portugal: Uma Abordagem Integrada*. Relatório para a Direção- Geral da Política Regional da Comissão Europeia.
- Eco, U. (2007). *Como se Faz Uma Tese, em Ciências Humanas*. Lisboa: Editorial Presença
- Falcón, A. (2007). *Espacios verdes para una ciudad sostenible: planificación, proyecto, mantenimiento y gestión*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Fernandes, I.N.C.C. (2012). *Requalificação do espaço público urbano. Caso de estudo-Bairro do Olival de Fora*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista, Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa: [s.n.]
- Figueiredo, C. (1991). *Grande Dicionário da Língua Portuguesa*. 24.<sup>a</sup> ed. Lisboa: Bertrand.
- Fortuna, C. & R. Leite (2009). *Plural de Cidade: Novos Léxicos Urbanos*. Almedina.
- Gehl, J. (2006). *La humanización del Espacio Urbano La vida social entre los edificios*. Barcelona: Editorial Reverté.
- (2014). *Ciudades para la gente*. 1<sup>a</sup> ed. Buenos Aires: Infinito.
- Gehl, J. & L. Gemzoe (2001). *Nuevos espacios urbanos*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili.
- Gehl Architects (2004). *Towards a fine city for People Public Spaces and Public Life*.
- Golicnik, B. & D. Marusic (2012). "Behavioural Maps and GIS in Place Evaluation and Design". Em: *Application of Geographic Information Systems*, ed. B.M. Alam. InTech, Outubro 31. Disponível em <http://www.intechopen.com/books/application-of-geographic-information-systems/behavioural-maps-and-gis-in-place-evaluation-and-design> [consultado em 10 de Agosto de 2015].
- Goličnik, B. & C. Ward Thompson (2010). "Emerging relationships between design and use of urban park spaces". *Landscape and Urban Planning* **94**(1) (Janeiro): 38–53. doi:10.1016/j.landurbplan.2009.07.016.
- Guerra, I., J. Seixas, M.J. Freitas, D. Moura, J. Afonso, M. Almeida, N. Caleia, A. Pinho, J. Miranda, J. Henriques, N. Pereira, W. Rodrigues, F. Munoz, A. Pinho & M. Freitas (2005). *Políticas públicas de Revitalização urbana Reflexão para a formulação estratégica e operacional das actuações a concretizar no QREN Relatório Final*. ISCTE/ CET. [s.n.]
- ICOMOS (1999). *Carta de Burra*. Disponível em <https://5cidade.files.wordpress.com/2008/03/carta-de-burra.pdf> [consultado em 18 de Maio de 2016].
- Imperatives, S. (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*. Disponível em <http://www.ask-force.org/web/Sustainability/Brundtland-Our-Common-Future-1987-2008.pdf> [consultado em 23 de Abril de 2016].
- Lamas, J. (2014). *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. 7<sup>a</sup>. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.

- Lipovská, B. & R. Štěpánková (2013). "Assessing Observation Methods for Landscape Planning Practice in Rural Villages. *Current Urban Studies*" 1(4): 102–109. doi:10.4236/cus.2013.14011.
- Lynch, K. (1960). *A Imagem da Cidade*. Lisboa: Edições 70.
- (1965). "The Openness of Open Space". Em: *City sense and city design: Writings and projects of Kevin Lynch*, pp. 397–417, Massachusetts: MIT Press.
- (1999). *A Boa Forma da Cidade*. Lisboa: Edições 70.
- Mack, N., C. Woodsong, K. MacQueen, G. Guest & E. Namey (2005). "Participant Observation". Em: *Qualitative Research Methods: A Data Collector's Field Guide*, 13–27. Family Health International.
- Magalhães, M.R. (1992). A Evolução do Conceito de Espaço Verde Público Urbano. *AGROS*, 2, pp. 10–18.
- (2001). *A Arquitetura Paisagista Morfologia e Complexidade*. Lisboa: Editorial Estampa.
- Marcus, C., C. Watsky, E. Insley & C. Francis (1998). "Neighborhood Parks". Em: *People Places Design Guidelines for Urban Open Space*, 85–148. John Wiley & Sons, Inc.
- Martinho, J.R.R. (2013). *O método de inquéritos à população como abordagem ao design participativo em projeto de espaços verdes públicos. Caso de estudo-cidade da Covilhã*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista, Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa: [s.n.]
- Meyer, J. (2011). *Participation in the planning and design of public open space*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista, Universidade de Massachusetts. Massachusetts: [s.n.]
- Miller, R., R. Hauer & L. Werner (2015). *Urban Forestry: Planning and Managing Urban Greenspaces*. Waveland. Disponível em [https://books.google.pt/books?hl=en&lr=&id=Vdl\\_CQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=urban+greenspaces&ots=DQ0-\\_nuBzx&sig=BIFQPaU-DvzcbLqb19b-faGJFNg&redir\\_esc=y#v=onepage&q=urban%20greenspaces&f=false](https://books.google.pt/books?hl=en&lr=&id=Vdl_CQAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=urban+greenspaces&ots=DQ0-_nuBzx&sig=BIFQPaU-DvzcbLqb19b-faGJFNg&redir_esc=y#v=onepage&q=urban%20greenspaces&f=false) [consultado em 22 de Abril de 2016].
- Moreira, G. (2007). "Requalificação urbana. Alguns conceitos básicos". *Artitextos 05*
- Moura, D., I. Guerra, J. Seixas & M.J. Freitas (2006). "A Revitalização Urbana- Contributos para a Definição de um Conceito Operativo". pp. 15–34 [s.l.] Centro de Estudos Territoriais.
- Pais, M. (2011). *Avenida da Liberdade Análise e recomendações para a valorização dos espaços públicos de Lisboa*. Tese de Mestrado em Arquitetura Paisagista, Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa. Lisboa: [s.n.]
- Pardal, S., P. Correia & M. Costa (1998). *Normas Urbanísticas- Volume II 2ª Edição. Desenho Urbano, Perímetros Urbanos e Apreciação de Planos*. Lisboa: Direção Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano/ Universidade Técnica de Lisboa.
- Project for Public Spaces (2012). *Placemaking and the Future of Cities*. [s.l.]: PPS
- Rivière, C. (2008). "Conceitos e Métodos da Antropologia". Em: *Introdução à Antropologia*, pp. 1–33. Lisboa: Edições 70.

- Sá, J. (2013). *Espaços verdes em meio urbano: uma abordagem metodológica com base em serviços de ecossistema*. Tese de Mestrado em Urbanismo e Ordenamento do Território, Instituto Superior Técnico. Lisboa: [s.n.]
- Santos, M., C.S. Cruz, F.L. Alves, I. Metelo, V. Bogalho, H.M. Pereira, M. da Luz Mathias, M.C. Cardoso, J. Almeida, M. Sousa & others (2012). Biodiversidade na Cidade de Lisboa: uma Estratégia para 2020. Documento Técnico. *Camara Municipal de Lisboa, Lisboa*. Disponível em [http://theoeco.fc.ul.pt/publications/Santos\\_2012\\_Lisboa.pdf](http://theoeco.fc.ul.pt/publications/Santos_2012_Lisboa.pdf) [consultado em 6 de Maio de 2016].
- Schulz- Norberg, C. (1980). *Genius Loci Towards a Phenomenology of Architecture*. Nova Yorque: Rizzoli.
- Silvano, F. (2010). *Antropologia do espaço*. Edição 1424. Lisboa: Assírio & Alvim.
- Soares, T. (2006b). *Requalificação Urbana, Perspectiva do Planeamento Sustentável, Aplicação ao Aglomerado de Algueirão- Mem Martins*. Trabalho de Fim de Curso de Arquitectura Paisagista. Instituto Superior de Agronomia. Lisboa: [s.n.]
- Sousa, C.A. de (2008). *Brownfields Redevelopment and the Quest for Sustainability*. Disponível em <https://books.google.pt/> [consultado em 21 de Abril de 2016].
- Szlavec, K., P. Warren & S. Pickett (2011). "Biodiversity on the Urban Landscape". Em: *Human Population*, eds. R.P. Cincotta & L.J. Gorenflo, pp. 214:75–101. Berlin, Heidelberg : Springer Berlin Heidelberg.
- Thompson, C., P. Aspinall & S. Bell (2010). *Innovative Approaches to Researching Landscape and Health Open Space: People Space 2*. Oxon: Routledge.
- Thompson, C. & P. Travlou (2007). *Open Space People Space*. Oxon: Taylor & Francis.
- Tuan, Y. (1980). *Topofilia Um Estudo da Percepção, Atitudes e Valores do Meio Ambiente*. São Paulo: Difel.
- (1983). *Espaço e Lugar A Perspectiva da Experiência*. São Paulo: Difel.
- UNCED (1992). Agenda 21. United Nations Conference on Environment and Development. United Nations General Assembly.



## RECURSOS DE INTERNET

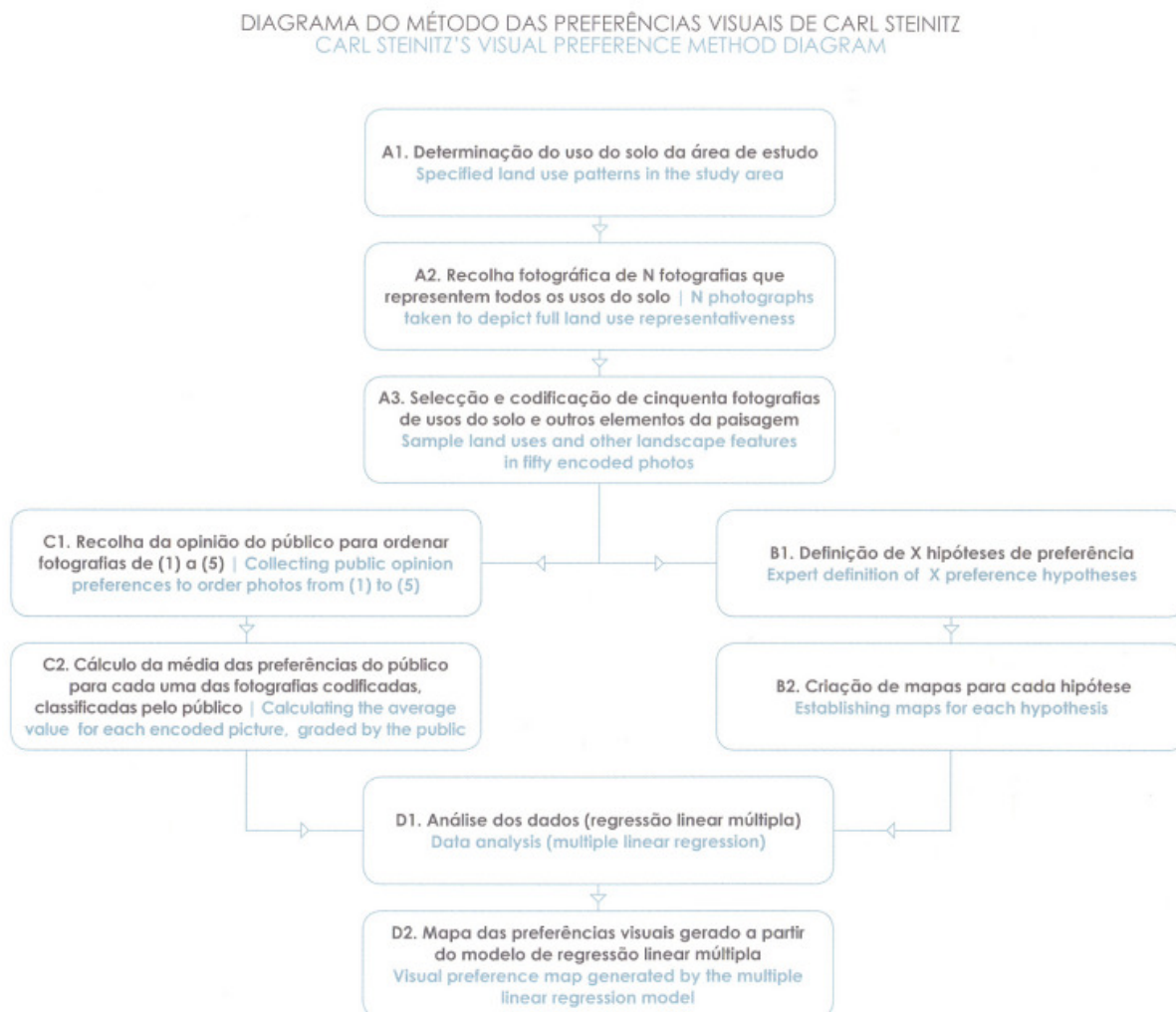
- Alves, L. (2007). *O conceito de Lugar. Arquitectos* [Em linha]. São Paulo: Vitruvius. [Consultado em 15 de Fevereiro de 2016]. Disponível em <http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/08.087/225>
- AA. VV. (2013). *The Plant List* (version 1.1.) [Em linha]. [s.l.]: The Plant List, 2013- [consultado em 2016]. Disponível em <http://www.theplantlist.org/>
- AA. VV. (2016). The research centre for inclusive access to outdoor environments [Em linha]. Edimburgo: OPENspace. [Consultado em 2016]. Disponível em <http://www.openspace.eca.ed.ac.uk/>
- Barton, M. (2015). The All- Natural Playground. [Em linha]. [s.l.]: *PDX parent. For the long days and short years*. [consultado em 15 de Dezembro de 2015]. Disponível em <http://www.pdxparent.com/all-natural-playground-apr15/>
- Clyne, K. (s.d.). *Behavioural Mapping*. [Em linha]. [s.l.]: Design Research Techniques. [consultado em 12 de Setembro de 2015]. Disponível em <http://designresearchtechniques.com/casestudies/behavioural-mapping/>
- CMO (s.d.). Geoportal/ Informação Geográfica Municipal. [Em linha]. Oeiras. [Consultado em 2015-2016]. Disponível em <http://geoportal.cm-oeiras.pt/ver/mapas/>
- Project for Public Spaces (s.d.) *What Makes a Successful Place?* [Em linha]. [s.l.]: Project for Public Spaces. [ Consultado em 15 de Dezembro de 2015]. Disponível em <http://www.pps.org/reference/grplacefeat/>
- Sousa, C.A. de (2008). *Brownfields Redevelopment and the Quest for Sustainability*. [Em linha] [consultado em 21 de Abril de 2016]. Disponível em <https://books.google.pt/>
- Whyte, W. (2001). *The Social Life of Small Urban Spaces*. [Em linha]. Project For Public Spaces. [consultado em 15 de Dezembro de 2015]. Disponível em <https://pt.scribd.com/doc/32984768/The-Social-Life-of-Small-Urban-Spaces>

## ANEXOS

## ÍNDICE DE ANEXOS

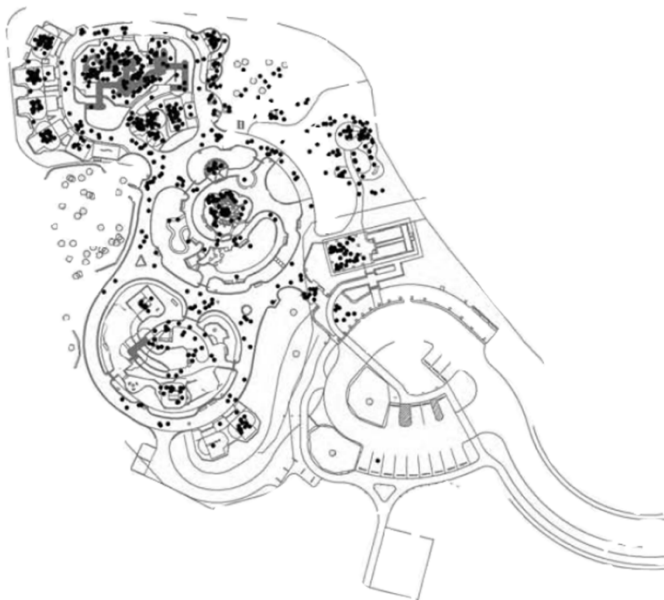
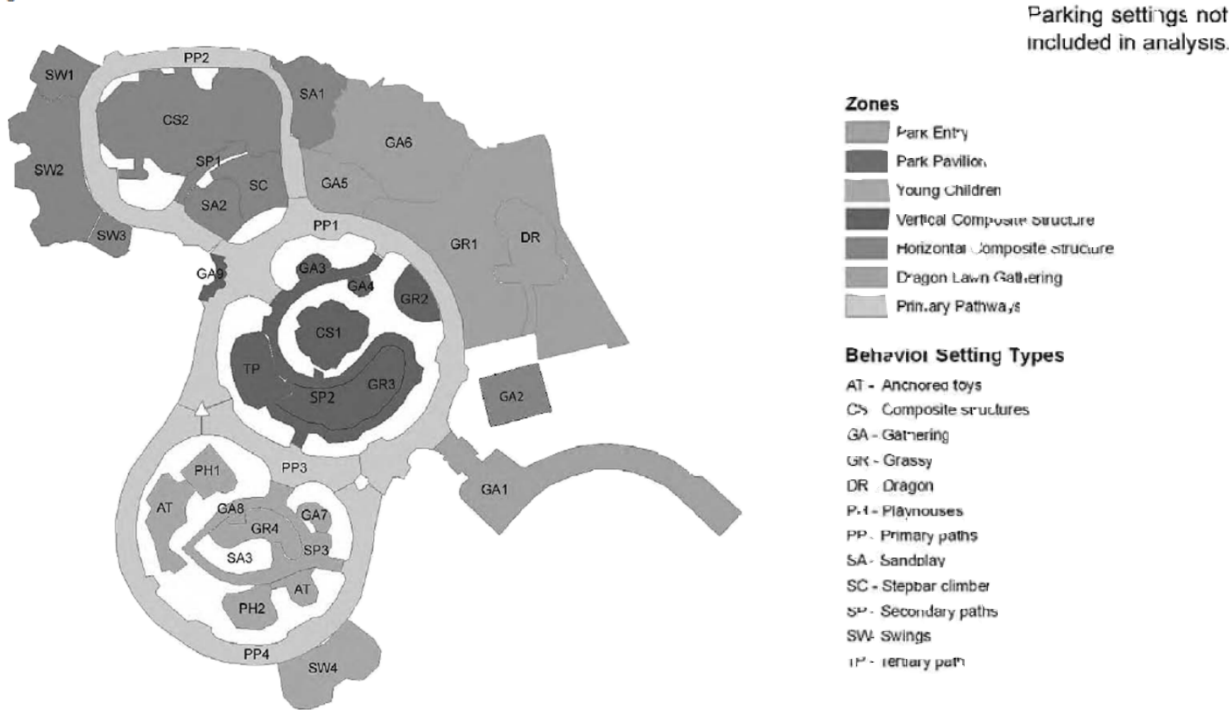
Anexo 1. Diagrama do método das preferências visuais de Carl Steinitz. Fonte: Castel-Branco <i>et al.</i> (2011, p.60). .....	88
Anexo 2. Zonas de utilização funcional e configurações comportamentais do <i>Kids Together Park</i> , e mapa comportamental com a distribuição dos utilizadores. Fonte: Thompson & Travlou (2007, p.90).....	89
Anexo 3. Mapeamento da experiência de caminhar ( <i>view from the path</i> ) num ambiente arborizado, em Edinburgo e simbologia desenvolvida para ajudar a registar a experiência dinâmica de caminhar num espaço verde. Fonte: Thompson, Aspinall & Bell (2010, p.247-248) .....	90
Anexo 4. Evolução Administrativa do concelho de Oeiras. Fonte: Câmara Municipal de Oeiras (2013, p.45)....	91
Anexo 5. Carta de Ordenamento, Classificação e Qualificação do Solo. Fonte: PDM de Oeiras. ....	92

Anexo 1. Diagrama do método das preferências visuais de Carl Steinitz. Fonte: Castel-Branco *et al.* (2011, p.60).



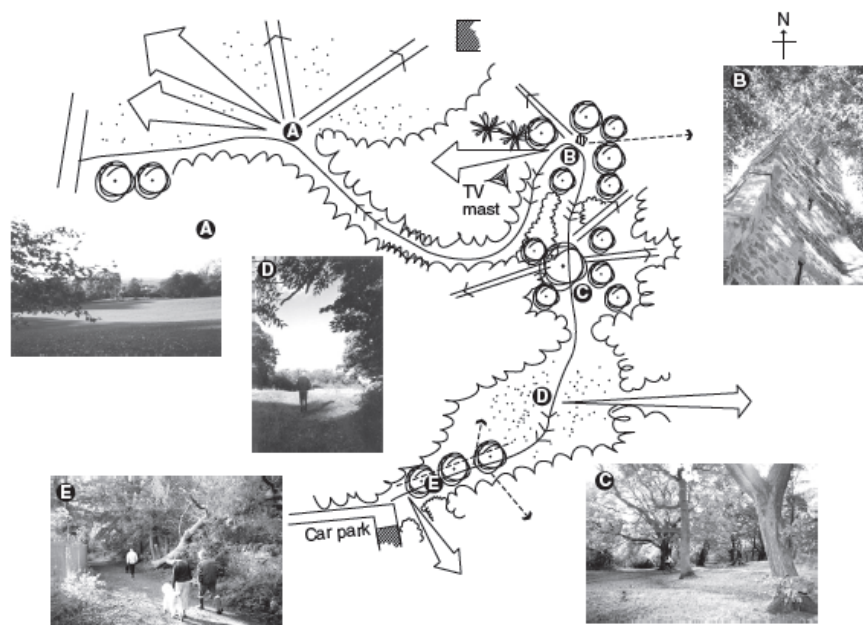
Anexo 2. Zonas de utilização funcional e configurações comportamentais do Kids Together Park, e mapa comportamental com a distribuição dos utilizadores. Fonte: Thompson & Travlou (2007, p.90).

7.3 The functional use zones and behaviour settings of Kids Together Park.



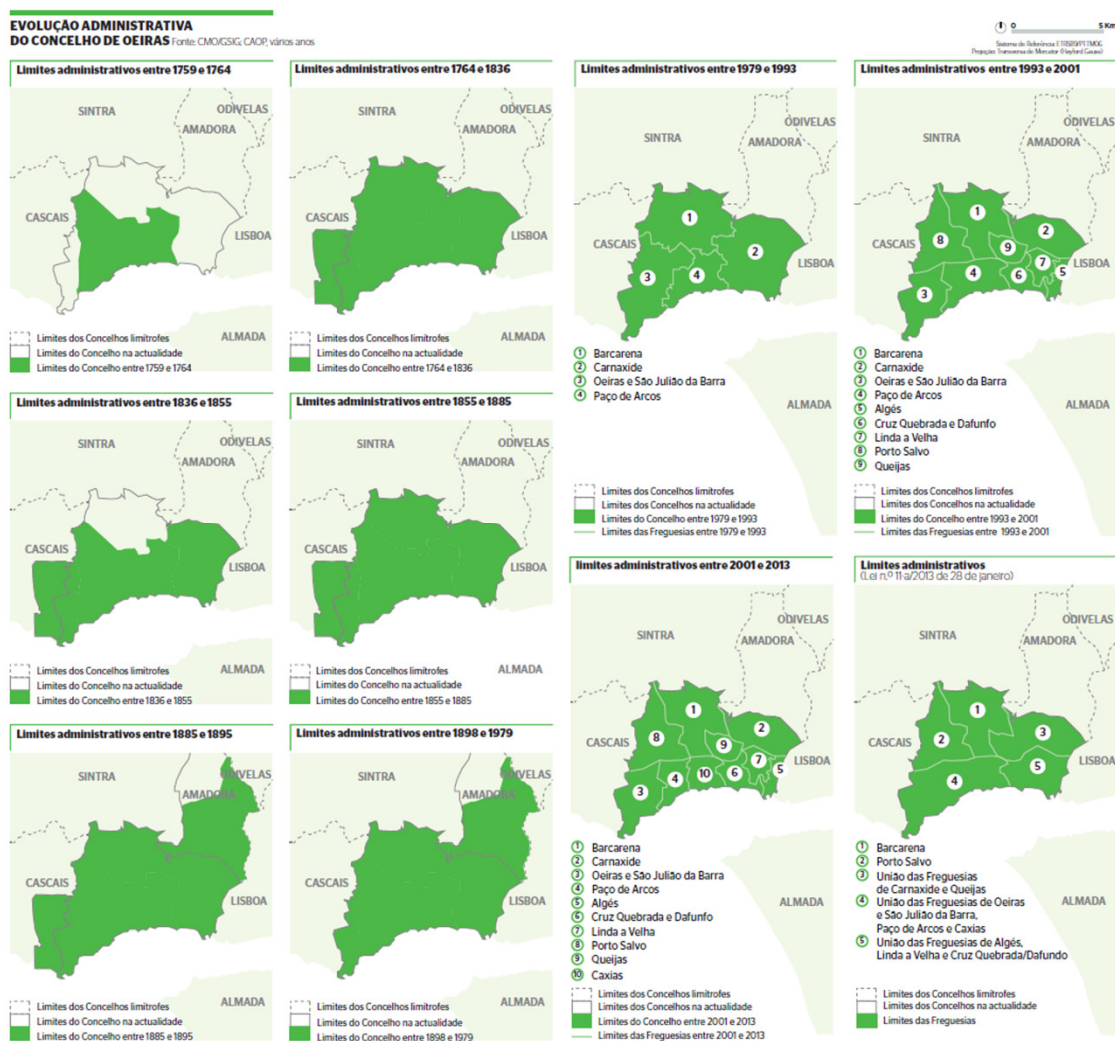
7.4 Behaviour map of Kids Together Park showing the distribution of child users.

Anexo 3. Mapeamento da experiência de caminhar (*view from the path*) num ambiente arborizado, em Edinburgo e simbologia desenvolvida para ajudar a registar a experiência dinâmica de caminhar num espaço verde. Fonte: Thompson, Aspinall & Bell (2010, p.247-248)



	The route: — formal path - informal path or desire line		Deciduous or mixed woodland edge
	Slope on path (descending in direction of arrows)		Coniferous woodland edge
	Steps on route		Shrub layer or other vegetation that restricts views
	Path in valley		Dense trees/vegetation close to path giving strong sense of enclosure
	Path on ridge		Individual mature trees, — deciduous or — coniferous
	Expansive view from single point		Grass sward
	Continuous view along route		River or water's edge
	Truncated view		Ditch
	Long, uninterrupted view		Evidence of graffiti or vandalism
	Broken, glimpsed view		Sense of enclosure from wall, fence, etc
	Building		

## Anexo 4. Evolução Administrativa do concelho de Oeiras. Fonte: Câmara Municipal de Oeiras (2013, p.45)





Anexo 5. Carta de Ordenamento, Classificação e Qualificação do Solo. Fonte: PDM de Oeiras.

